الوجيز في إقليمية القارة الإفريقية

تأليف

أنور عبد الغني العقاد
الأستاذ بجامعة الإمام محمد بن سعود



الرياض - ص.ب: ١٠٧٢٠

الوجيز في إقليمية
القارة الإفريقية

طبعة ١٤٠٢ هـ ١٩٨٢ الرياض

دار المريخ للنشر

٢٥٧

بسم الله الرحمن الرحيم



الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية

المحتويات

مقدمة ... ... ص

الفصل الاول : الملامح الجغرافية العامة ٣

الفصل الثانى : منشأة القاره وتطورها الجؤلوجى ١١

الفصل الثالث : مظاهر السطح والتضاريس ٢٧

الفصل الرابع : المناخ – النبات الطبيعى والترب.. ... ... ٤٥

الفصل الخامس : السكان والنشاط البشرى ٧٥

الفصل السادس : اقليم شمالى غربى افريقية والصحراء الكبرى ١١٤

الفصل السابع : اقليم شمال شرقى افريقية ووادى النيل ١٤٠

الفصل الثامن : اقليم القرن الافريقى ١٦٩

الفصل التاسع : اقليم شرقى افريقية... ... ... .١٨٢

الفصل العاشر : الاقليم الاستوائى واقليم افريقية الوسطى ٢٢٠

الفصل الحادى عشر : اقليم غربى افريقية ٢٦٠

الفصل الثانى عشر : اقليم جنوبى افريقية... ... ... ٢٩٨

الفصل الثالث عشر : الجزر الافريقيه ٣٣٦

ثبت بأهم المصادر ٣٤٢

موجز عن المؤلف ٣٤٤

بسم الله الرحمن الرحيم

والصلاة والسلام على نبى الهدى محمد وآله وصحبه أجمعين

وبعد ، عندما كلفت بتدريس مقرر الجغرافية الإقليمية لإفريقية ، فى كلية العلوم الاجتماعية من جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، أخذت أبحث عن كتاب ملائم يصلح ليوضع بين أيدى الطلبة ككتاب مقرر .

ولقد وجدت أن الكتب العربية التى تناولت هذا الموضوع على كثرتها تقع فى واحدة من الفئتين :

إما مرجعية مطولة يصعب على الطالب الجامعى استيعابها فى فصل دراسى واحد إلى جانب أكثر من ثمانية مواد أخرى ، أو مجتزأة وقديمة اهتمت ببعض أقسام هذه القارة دون بعضها الآخر ، وفى كلتا الحالتين بذل فيها واضعوها ومترجموها من الجهد الشىء الكثير . وعلى هذا عدت إلى المصادر الأجنبية التى أخذ عنها معظم من كتب فى العربية حول هذا الموضوع ، كما رجعت إلى أكثرها جدة فى الصدور وحداثة فى المعلومات ، وبعد بحث وتنقيب وجدتنى أبدأ الترجمة والجمع لأخرج بمذكرات سهلة واضحة ، قمت بإعادة النظر فى صياغتها وتبويبها لأنتهى إلى هذا الموجز الذى أعتقد بأنه كاف لدراسة هذا المقرر ، دون أن تهمل النقاط الرئيسية التى لابد منها فى أية دراسة جغرافية إقليمية .

والحمد لله رب العالمين .

الفصل الأول

الملامح الجغرافية العامة للقارة الافريقية

تقع القارة الإفريقية بين خطى العرض ٢١ر٣٥° شمال خط الاستواء ، عند (الرأس الأبيض) و٥١ر٣٤° جنوب خط الاستواء عند (رأس أغولهاس) أى يمر خط الاستواء من منتصفها تقريبا .

وبين خطى طول ٣٢ر١٧° غربى غرينتش (عند الرأس الأخضر) فى السنغال فى غربى القارة و٢٣ر٥١° شرقا (عند رأس الهفون) فى الصومال فى شرق القارة . (انظر شكل (١) الموقع)

وهى ثانى قارة فى العالم من حيث المساحة ، وتلى آسيا - إذ تبلغ مساحتها مع الجزر المحيطة بها حوالى (٣١) مليون كم٢ ، وتبلغ مساحة جزرها وحدها ٦٢٠ر٠٠٠ كم٢ ، وتصل نسبة الجزر وأشباه الجزر فيها إلى ١ر٢ ٪ من مساحتها .

وأقصى طول للقارة (من الشمال إلى الجنوب) نحو (٨٠٠٠ كم) ، بينما يصل أقصى عرض لها إلى نحو (٧٥٠٠ كم) وبذا تتقارب المساحة بين أبعد نقطتين بين الشمال والجنوب وأبعد نقطتين بين الشرق والغرب . أما طول سواحلها فيبلغ نحو (٣٠ر٥٠٠ مليون كم٢) ويفصل القارة البحر الأبيض عن أوروبا شمالا ، ولكن أوروبا تقترب من أفريقيا عند مضيق جبل طارق الذى يبلغ عرضه الأقصى (٢٠ كم) . أما فى الشمال الشرقى فتقترب من آسيا عند مضيق باب المندب الذى يبلغ عرضه (٤٠ كم) ويفصلها عنها البحر الأحمر الذى يبلغ عرضه الوسطى ٢٠٠ كم) ، أما فى منطقة السويس فيلتصق سطح القارتين على امتداد (١٠٠ كم) حيث حفرت قناة السويس الحالية . وفى الجنوب الشرقى تشرف القارة على المحيط الهندى ، بينما تطل غربا على المحيط الأطلسى فى جزئيه الشمالى والجنوبى . ويبلغ متوسط ارتفاع القارة عن مستوى سطح البحر نحو

(٦٥٠ م) ، وتمثل القارة نحو ٢٠ ٪ من مساحة اليابس فى العالم و٥ر٩ ٪ من مساحة الكرة الأرضية .

وتتميز القارة بسهل ساحلى ضيق ، يبلغ عرضه فى المتوسط نحو (٣٢ كم) ويتسع هذا السهل فى وسط موزامبيق ليبلغ عرضه (٣٢٠) كم عند مصب الزامبيزى و(٦٧٠ كم) فى دلتا نهر النيجر .

ويشرف ٥٣ ٪ منها على البحار والمحيطات ، أما الأقسام القارية البعيدة عن الساحل فتمثل ٤٧ ٪ .

وتوصف القارة بأنها قارة كتلية Block Continent ، وهى أكثر القارات توسطا فى الأرض Central ، وهى الوحيدة تقريبا التى تمتد بشكل متناظر على طرفى خط الاستواء ، ولا يشوب هذا التناظر إلا اتساع القسم الشمالى من القارة وقربه من آسيا وأوروبه وخضوعه جزئيا لتأثيرها ، فى حين يضيق قسمها الجنوبى ويخضع للتأثيرات المحيطية فحسب .

ويعتقد بعضهم أن اسم « قارة أفريقيا » الحالى حديث عهد[1] ، فى حين أنها كانت تدعى باسم ليبيا فى العصور الغابرة (اليونان) كما أطلق عليها فيما بعد اسم « أثيوبية » أى قارة السود ، والكلمة مشتقة عن اليونانية ، ثم استعملت كلمة « إفريقيا » وكان يقصد بها اطلاق اسم الجزء على الكل اشارة إلى منطقة تونس «حيث رأس افرى» ونسبة إلى قبيلة من البربر تسمى «افريكانى» Afrikani تسكن عند مدينة « قرطاجة » الفينيقية . . . الخ . ولكن عودة إلى التاريخ العربى القديم وما كتبه مؤرخو المسلمين فيما يتصل باعمار « أفريقية[2] » يدل على أن الاسم قديم بل موغل فى القدم يعود إلى العهد الذى تهدم فيه « سد مأرب » وتدفق منه سيل « العرم » الذى قضى على خلق كثير ، مما اضطر قبائل يمنية عدة أن تهاجر نحو الشمال حتى وصلت فى هجرتها إلى بلاد الشام إلى (أذرعات –

(١) انظر أحمد سويلم العمرى – الافريقيون والعرب – ص ١٧ – القاهرة ١٩٦٧ م .

(٢) انظر ابن الاثير– مقدمة التاريخ .

وهى درعا الحالية) وكان يسكنها قوم من العماليق ، فعاثت ماشية النازحين فسادا فى أرض حوران ، فما كان من ملك جلق – قرية شمال شرق دمشق وعلى مقربة منها (حرستا) – آنذاك إلا أن جمع القبائل الوافدة ظاهر المدينة ، ثم أمر عليهم رجلا منهم اسمه أفريقيش . . . بن صيفى . . . بن تميم . . بن سبأ ، الذى أخذت عنه أفريقية اسمها الحالى .

ويذكر « ابن الأثير » فى حديثه عن العرب والبربر ، : أن ملك جلق جمع القبائل الوافدة ، وكانت ذات لهجات عدة[1] ، ظاهر المدينة ، ووقف خطيبا فيهم ، ولكنهم لم يصمتوا ، وكان كل منهم يرطن بلهجته ، فصاح الملك فيهم قائلا « الا أصمتوا ما أكثر بربرتكم[2] » ويستطرد ابن الأثير فيقول : « أن الملك أعلم الناس » أنه سيؤمر عليهم رجلا منهم اسمه افريقيش . وسيرسلهم إلى المغرب ليعمروه[3] ومن المعتقد أن اسم افريقية جاء من افريقيش ، وأن اسم البربر جاء من بربرة القبائل ورطانتها بشكل غير مفهوم .

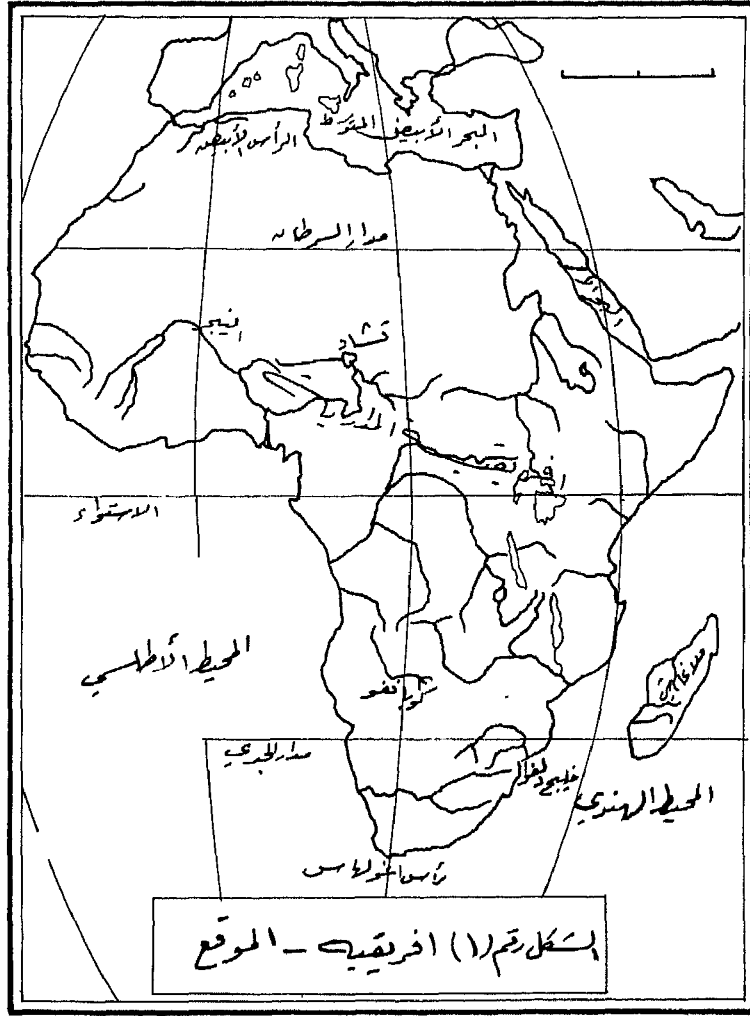
هذا ولقد حاولت فرنسا أثناء استعمارها للشمال الافريقى ، فصل المسلمين فيه إلى عرب طارئين وبربر أصليين ، ليتسنى لها من خلال ذلك السيطرة بشكل كامل عليهم وتثبيت احتلالها لأرضهم ، ودعما لهذا الادعاء ، طلبت من جمعية « الأنتربولوجى فرانسيه » L'Antropolagu Francaise إرسال وفد من علمائها لدراسة الفروق بين العرب والبربر .

وقام العالمان « شانتر Chantre وبرثلون Berthelon بدراسة أنتروبولوجية معمقة للعرب والبربر دامت سنوات عديدة . ولكن نتيجتها جاءت عكس ما أراد الاستعماريون الفرنسيون ، إذ نشر العالمان دراستهما وخلاصتها « أنهما لدى دراستهما للبربر والعرب لم يجدا أى فرق من التاحية الانتروبولوجية بين البربر والعرب "Il yà mas pas aucune défferences entre les Arabes et les Berbéres" .

(١) لاحظوا فضل الله على العرب والمسلمين اذ وحد لهجاتهم بلغة القرآن .

(٢) البربرة فى القاموس – صوت الأسد غير المفهوم – إذ يقال زأر الأسد أى أعطى صوت الغضب – وهمر أى أعطى صوت الرضا – وبربر أى أعطى صوتا غير مفهوم .

(٣) دلالة على أن المغرب كان أرضاً خواء فارغة تقريبا من الناس .



الشكل رقم (١) افريقية ـ الموقع

وبالطبع فإن هذه الشهادة لقول قاطع شهد به الأعداء ، فليس البربر بعد قبائل أوروبية جاءت من بلاد الفندال على فترات كما ادعى الفرنسيون .. وأن العرب قوم طارئون محتلون . وهذا يؤكد أيضا رواية ابن الأثير فى صدد إعمار افريقية .

وختاما يقدر عدد سكان القارة اليوم بحوالى ٣٥٠ مليونا من الناس وتنقسم إلى نحو ٥٥ دولة ودويلة وفيما يلى قائمة بالدول الأفريقية بالأحرف الأبجدية — واحصاءات السكان تعود إلى عام ١٩٧٨ (انظر شكل (٢) التقسيمات السياسية) .

اسم الدولة	المساحة بالكم٢	السكان (تقديريا)	العاصمة
افريقية الوسطى	٦٢٢ر٩٨٤	٢ر٠٨٨ر٠٠٠	بانغوى
انغولا	١ر٢٤٦ر٧٠٠	٥ر٤٥٠ر٠٠٠	لواندا
أوغنده	٢٣٦ر٠٣٦	٩ر٥٣٠ر٠٠٠	كمبالا
بتسوانا	٦٠٠ر٣٧٢	٦٣٠ر٠٠٠	غابورون
بنين	١١٢ر٦٢٢	٢ر٦٥٠ر٠٠٠	بورتونوفو
بوروندى	٣٧ر٨٣٤	٣ر٥٠ر٠٠٠	بوجمبورا
تشاد	١ر٢٨٤ر٠٠٠	٤ر٠٠٠ر٠٠٠	نجامينا
تنزانيا	٩٣٩ر٧٠٣	١٢ر٩٢٥ر٠٠٠	دار السلام
توغو	٥٦ر٠٠٠	١ر٨١٥ر٠٠٠	لومى
تونس	١٦٤ر١٠٥	٥ر٠٢٥ر٠٠٠	تونس
جزائر	٢ر٣٨١ر٧٤٥	١٣ر٤٠٠ر٠٠٠	الجزائر
جنوب افريقية	١ر٢٢١ر٠٣٧	١٩ر٦٢٠ر٠٠٠	بريتوريا
جنوب غرب افريقية (ناميبيا)	٨٢٤ر٢٩٢	٦١٥ر٠٠٠	وندهوك
جيبوتى	٢٣ر٠٠٠	١٢٥ر٠٠٠	جيبوتى
حبشه	١ر٢٢١ر٩٠٠	٢٤ر٧٧٠ر٠٠٠	أديس أبابا
رأس فيرد	٤ر٠٣٣	٢٥٠ر٠٠٠	يرايا
رئينون	٢ر٥١٠	٤٤٠ر٠٠٠	سانت دنيس
رواندا	٢٦ر٣٣٨	٣ر٥٠٠ر٠٠٠	كيغالى
روديسيا (زيمبابوى)	٣٨٩ر٣٦١	٥ر٢٧٥ر٠٠٠	سالزبورى

اسم الدولة	المساحة بالكم٢	السكان (تقديريا)	العاصمة
زامبيا	٧٥٢ر٦١٤	٤ر٢١٠ر٠٠٠	لوساكا
زائير	٢ر٣٤٥ر٤٠٩	١٧ر١٠٠ر٠٠٠	كنشاسا
ساحل العاج	٣٢٢ر٤٦٣	٤ر٢٠٠ر٠٠٠	ابيدجان
ساوتومى وبرنسيب	٩٦٤	٧٠ر٠٠٠	ساوتومى
سنغال	١٩٦ر١٩٢	٣ر٨٠٠ر٠٠٠	دكار
سوازى لاند	١٧ر٣٦٣	٤١٠ر٠٠٠	مبابان
سودان	٢ر٥٠٥ر٨١٣	١٥ر٢٠٠ر٠٠٠	الخرطوم
سيراليون	٧١ر٧٤٠	٢ر٥١٥ر٠٠٠	فريتان
سيشل	٢٧٦	٥٠ر٠٠٠	فيكتوريا
صومال	٦٣٧ر٦٥٧	٢ر٧٥٠ر٠٠٠	مقديشو
صحراء مغربية	٢٦٦ر٠٠٠	٦٠ر٠٠٠	العيون
غابون	٢٦٧ر٦٦٧	٦٣٠ر٠٠٠	ليبرفيل
غامبيا	١١ر٢٩٥	٣٦٠ر٠٠٠	بانجول
غانا	٢٣٨ر٥٣٧	٨ر٦٠٠ر٠٠٠	اكرا
غينيا	٢٤٥ر٨٥٧	٣ر٨٩٠ر٠٠٠	كوناكرى
غينيا الاستوائية	٢٨ر٠٥١	٢٨٥ر٠٠٠	مالابو
غينيا بيساو	٣٦ر١٢٥	٥٣٠ر٠٠٠	بيساو
فولتا العليا	٢٧٤ر٢٠٠	٥ر٣٠٠ر٠٠٠	واغادوغو
ليبيريا	١١١ر٧٣٠	١ر١٥٠ر٠٠٠	مونروفيا
ليبيا	١ر٧٥٩ر٥٤٠	١ر٨٧٠ر٠٠٠	طرابلس
ليزوتو	٣٠ر٣٥٥	١ر٠٠٠ر٠٠٠	ماسيرو
كاميرون	٤٧ر٤٢٢	٥ر٧٠٠ر٠٠٠	باوندى
كنارى	٧ر٥٤٢	١ر٠٠٠ر٠٠٠	لاس بالماس
القمر (جزائر)	٢ر١٧١	٢٧٠ر٠٠٠	مورونى

اسم الدولة	المساحة بالكم٢	السكان (تقديريا)	العاصمة
كونغو	٣٤٢ر٠٠٠	١ر٢٠٠ر٠٠٠	برازافيل
كينيا	٥٨٢ر٦٤٤	١١ر٠٠٠ر٠٠٠	نيروبى
مالى	١ر٢٤٠ر٠٠٠	٤ر٩٠٠ر٠٠٠	باماكو
مصر	١ر٠٠١ر٤٤٩	٤٢ر٥٠٠ر٠٠٠	القاهرة
مغرب	٤٤٦ر٥٥٠	١٥ر٠٥٠ر٠٠٠	الرباط
ملاغاش	٥٨٧ر٠٤١	٦ر٦٥٠ر٠٠٠	تناناريف
ملاوى	١١٨ر٤٨٤	٤ر٤٠٠ر٠٠٠	ليلونغوى
موريتانيا	١ر٠٣٠ر٧٠٠	٢ر٠٠٠ر٠٠٠	انواكشوط
موريشيوس	١ر٨٦٥	٨٠٠ر٠٠٠	بورت لويس
موزامبيق	٧٨٣ر٠٣٠	٧ر٤٠٠ر٠٠٠	مابوتو
نيجر	١ر٢٦٧ر٠٠٠	٣ر٩١٠ر٠٠٠	نيامى
نيجيريا	٩٢٣ر٧٦٨	٦٤ر٠٠٠ر٠٠٠	لاغوس
	المجموع	٣٥٠ر٠٠٠ر٠٠٠ مليونا	

شكل رقم (٢) التقسيمات السياسية

الفصل الثانى

نشأة القارة الافريقية وبنيتها وتطورها الجيؤلوجى

أولا : السلم الجيؤلوجى :

قبل البدء بدراسة بنية القارة لابد من أن نعيد إلى أذهاننا السلم الجيؤلوجى الذى يقدر بموجبه عمر الأرض وتاريخ تطورها منذ نشأتها حسب تقديرات ونظريات بعض العلماء .

وقد استند السلم إلى أمرين اثنين :

(١) سمك الطبقات الرسوبية والحفريات (المستحاثات) التى طمرت ودفنت فيها ، وهى تساعد على معرفة الأزمنة الجيؤلوجية وأدوارها .

(٢) دراسة كمية المواد المشعة فى الكربون (١٤) وغيرها ، وهذه الدراسة هى من اختصاص علم الجيؤلوجيا .

وقد قسم العلماء عمر الأرض إلى أزمنة أربعة ، سبقها زمن لا محدود دعى بما قبل الكامبرى أو الزمن الأول ، كما قسموا الأزمنة إلى عصور ، والعصور إلى أدوار . وقدروا أعمار الأزمنة بملايين السنين .

وتسهيلا للدراسة سنبدأ بالزمن الرابع (الذى لا نزال نعيش فى دور منه) نازلين فى سلم الأزمنة حتى نصل إلى أقدمها :

الزمن	العصر	الدور
الرابع		هولوسين Holocene
		بليستوسين Pleistocene
الثالث	نيوجين Néogene	بليوسين Pliocène
أوالسينوزوييك		ميوسين Miocene
(أى الحياة الحديثة	باليوجين Paliogène	أوليغوجسين Oligocene

الزمن	العصر		الدور
			أيوسين Iocene
			باليوسين Paliocene
الثانى	كريتاس	Crètacé	أعلى – أسفل
(الميزوزوييك أو	جوراسى	Juracé	أعلى وأوسط وأسفل
زمن الحيـــاة			
الأوسط)	ترياسى	Trias	أعلى وأوسط وأسفل
الأول	البرفى	Permien	أعلى وأسفل
(الباليوزويك أو	الفحمى	Carboni fer	أعلى وأسفل
زمن الحيـــاة			
القديمة)			
	الديغونى	Devonien	أعلى وأوسط وأسفل
	سيلورى	Sillurien	
	أوردوفيسى	Ordovicien	
	كامبرى	Cambrien	أعلى وأوسط وأسفل
قبل الزمن الأول	ماقبل الكامبرى	Précambrien	أعلى وأوسط وأسفل

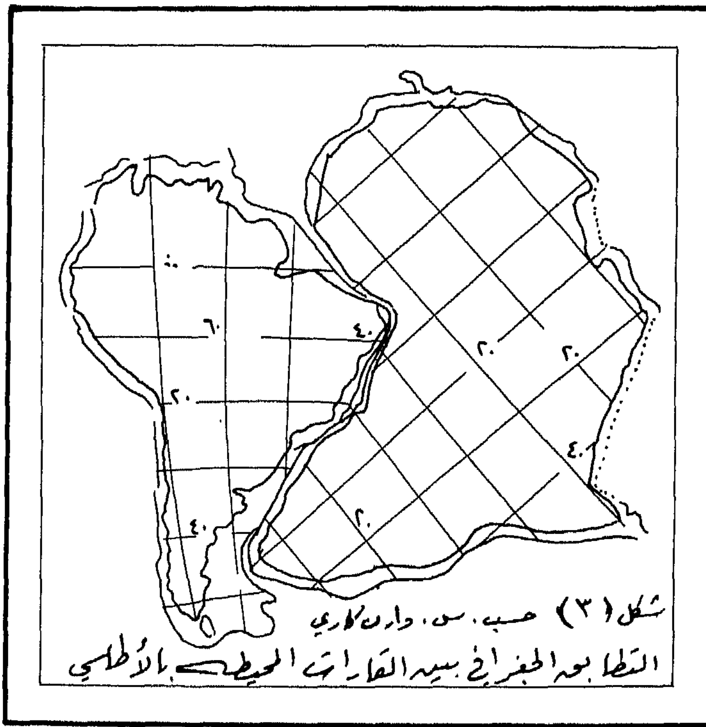
أما الفترات الجليدية فقد حدثت فى الزمن الرابع فى دور البليستوسين وكانت تتناوب مع فترات دافئة وقد أثرت كثيرا على سطح الأرض،وتقسم حسب قدمها إلى الفترات التالية (أحدثها أعلاها)

الفترة	جليد أو دفئ	المدة بآلاف السنين
الفورم	جليد	١٠ – ١٢٠
	فترة دافئة	١٢٠ – ١٨٠
الريس	جليد	١٨٠ – ٢٤٠
	فترة دافئة	٢٤٠ – ٤٣٠

الفترة	جليد أو دفئ	المدة بآلاف السنين
مندل	جليد	٤٣٠ – ٤٨٠
	فترة دافئة	٤٨٠ – ٥٤٠
جونتس		٥٤٠ – ٦٠٠٠

ثانيا : نشأة القارة الإفريقية

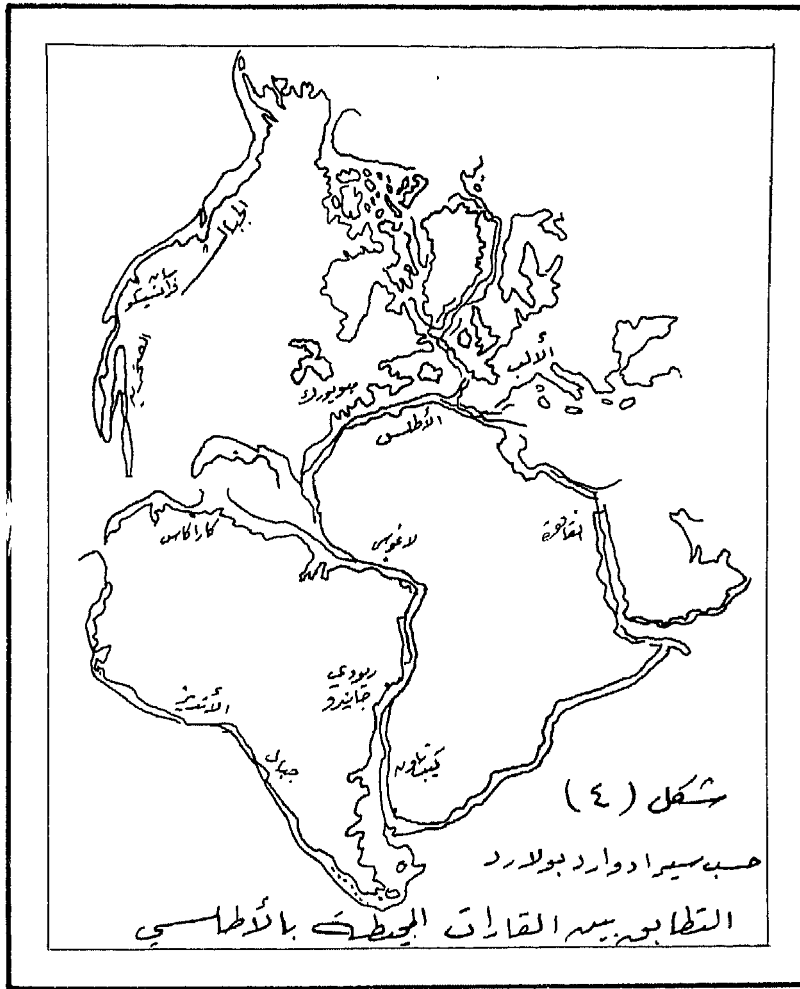
تعتبر إفريقية – حسب نظرية واغنر – جزءا من قارة الغواندوانا Gondwana فى الزمن الجيولوجى الأول[١] وكانت هذه القارة مغلقة تقع فى النصف الجنوبى من الكرة الأرضية . وإلى الشمال الغربى منها كانت تقع كتلة قارية أخرى تدعى « أركتس » Arkets وفى الشمال الشرقى كتلة أخرى تدعى « انغارا Angara » ويمتد فاصلا بين هذه الكتل الثلاث بحر عظيم المساحة بين موقع القارة الاوسترالية شرقا وموقع أمريكا الوسطى حاليا غربا .



شكل (٣) حسب س. وارن كاري
التطابق الجغرافي بين القارات المحيطة بالأطلسي

Continental Drift, D.H., and M.P. Tarling, Penguin's Books 1975

(١) انظر كتاب : الرحف القارى .



شكل (٤)

حسب سير ادوارد بولارد

التطابق بين القارات المحيطة بالأطلسي

ونتيجة لزحزحة القارة حسب نظرية « واغنر » تمزقت قارة الغوندوانا إلى عدة قارات هي : أمريكا الجنوبية ، وأفريقية ، وأوسترالية وشبه القارة الهندية .

وتستند نظرية « واغنر » إلى نظرية العالم « سوز Suez » التي تقول باختلاف كثافة الطبقات التي تتشكل منها الكرة الأرضية . فالاحواض المحيطة والكتل القارية تختلف الواحدة فى كثافتها عن الأخرى ، كما تختلف عن كثافة الكتلة المركزية .

فالصخور القارية المشكلة للقارات بوجه عام قليلة الكثافة (٢ر٧) وتتكون أساسا من عنصرى السيليس والألمين (السيال)، المادتين الرئيسيتين اللتين تتشكل منهما صخور الغرانيت وغيرها من الصخور المتبلورة، وأن الصخور الرسوبية الواسعة الانتشار ليست إلا طبقات سطحية فوقها. بينما كانت الصخور المكونة لقاع المحيطات ذات كثافة أعلى (٤ر٥) وطبيعة أكثر صلابة من الصخور المشكلة للقارات وتدعى باسم (سيما) لأنها تتشكل من مادتى السليسس والمغنزيوم. وهى من الناحية الكيميائية ذات أساس قاعدى، بينما صخور السيال التى فوقها ذات أساس حامضى.

وأن (السيال) هذه تطفو وتتحرك فوق قاعدة السيما، كما تفعل جبال الثلج فى تحركها فوق الماء الأكثف منها.

هذا ويعتقد واغنر نتيجة هذا الأمر، أن أمريكا الجنوبية وافريقية وأوسترالية والهند والقارة القطبية الجنوبية كانت أصلا قارة واحدة. وإن بدء التمزق والتباعد بين هذه القارات قد بدأ خلال العصر الجوراسى، وأنها أثناء تباعدها تركت فيما بينها ثغرات محيطية بسبب اختلاف الكثافة بين صخور القارات وصخور أرض المحيطات.

ويؤيد «واغنر» نظريته هذه بوجود قاعدة عامة وهى: أن الأودية الأخدودية الرئيسية (الانهدامية) فى العالم، تتخذ على العموم اتجاها شماليا جنوبيا، مما يدل على أن الزحزحة القارية كانت باتجاه الشرق والغرب، إضافة إلى زحزحة باتجاه منطقة الاستواء. وإن قوى الشد Tensional Forces المعاكسة والمرافقة لحركة زحزحة القارات هى التى أحدثت الصدوع والأخاديد المحيطية وأدت إلى العزلة الحالية للقارات الجنوبية.

ولقد استند «واغنر» فى نظريته هذه إلى:

(١) أن شكل الحدود الخارجية لسواحل المحيط الأطلسى الجنوبية فى افريقية وأمريكا الجنوبية متشابهة تقريبا. فكتلة البرازيل العظيمة ذات الزوايا القائمة

جنوب غرب أفريقية — ٠

جنوب شرق البرازيل

غابات مدارية — رمال صحراوية

رسوبات بحرية هامشية — رسوبات للبحرية هامشية — ١٠٠

لابات سيرا غورال — لابات الكارو

رسوبات بحرية رقيقة — رسوبات بحرية رقيقة

رمال نقلتها الرياح — رمال نقلتها الرياح — ٢٠٠

فترة حتية

لا توجد ترسبات — ٣٠٠

فحم حجري — فحم حجري — ٣٠٠

اشكال جليدية ورسوبات جليدية — تجمد ورسوبات جليدية

رمال وطمي (صلصالي) — رمال وطمي (صلصالي)

٤٠٠

فترة حتية

لا توجد ترسبات

٥٠٠ مليون سنة

صخور قديمة — صخور قديمة

شكل (٥) تطابق الصخور على شاطئ الأطلسي

تنطبق تماما مع الحدود الجنوبية لغرب افريقية الحالية لو أن القارتين أعيد إلصاقهما . كذلك نجد أن كل بروز فى شاطئ إحدى القارتين يقابله خليج ذو تكوين مماثل على الشاطئ المقابل من القارة الأخرى .

(٢) أن التكوينات البنائية والتضاريسية فى افريقية وأمريكا الجنوبية متشابهة ، كالتشابه القائم بين سلسلة الجبال الالتوائية فى منطقة الرأس (الكاب) فى جنوب أفريقية (جبال زفارتبرغن ولا نغبرغن) وجبال السييرا فى بونس أيرس فى أمريكا الجنوبية . كما أن الهضبة الافريقية الأركية الواسعة تشبه فى جميع أشكالها الجغرافية الهضبة البرازيلية المقابلة لها . وأن الأشكال البنائية فى جزيرة مدغشقر مماثلة للتى على البر الافريقى ، وأن هذه الجزيرة انفصلت نهائيا عن القارة مع تشكل الأخدود الافريقى الكبير .

وقد حاول العديد من العلماء ومنهم علماء الجيؤلوجيا وعلماء الأحياء تأييد نظرية « واغنر » هذه ، ولكن العالم (جريجورى) زاد على « واغنر » مفسراً تشكل الأحواض المحيطية بهبوط هائل حصل فى كتل الأرض باتجاه باطنها .

وقد حاول س . وارن كارى S Warren Cary تأكيد التطابق بين أفريقية وأمريكا الجنوبية أنظر الشكل (٣) . كما حاول السير (ادوارد بولارد Sir Edward Bullard تأكيد الأمر نفسه مستعملا الكومبيوتر فى اعادة بناء القارات(انظر الشكل(٤) . كما حاول علماء الجؤلوجيا أيضا ذلك ، ومن خلال دراسة تتابع تطبق الصخور فى كلتا القارتين (أنظر شكل (٥) . وقد وجدوا تطابقا مثاليا بين الرسوبات واللافا على جانبى المحيط الأطلسى مما يؤيد وجود تاريخ مشترك خلال فترة معينة لكلتا القارتين . وكذلك حاول علماء الأحياء الإدلاء بدلوهم ، مؤكدين على تشابه الحياة الحيوانية والنباتية فى مرحلة الاتصال ما بين القارتين .

ثالثا : البنية والتطور الجيولوجى :

تتألف قاعدة افريقية الأساسية من صخور ما قبل الكامبرى . اذ تنتشر

صخور (الكراتون القديمة) على معظم الجزء الغربي والجنوبي الغربي من القارة ، أى فى زائير – انغولا – زيمبابوى – ترانسفال والأورانج .

وضمن هذه المناطق نجد معظم توضعات الذهب والكروم والاسبستوس والحديد .

أما البقاع ذات الصخور الأحدث منها ، والتى تأثرت بالالتواء منذ ما يزيد على (١٢٠٠ مليون سنة) فتسمى (بالأوروجين الحديثة) . وهى تضم معظم النحاس والرصاص والزنك والكوبالت والبريل Beryl والقصدير والتنغستين وخامات النوبيوم – تناليوم الافريقية .

كذلك فقد تم العثور بين هذه الصخور على أنابيب (الكمبرلايت) التى تضم (الماس) منذ عام ١٩٦٠ فى بتسوانا ، كذلك (النيكل) فى شمال شرق البلاد .

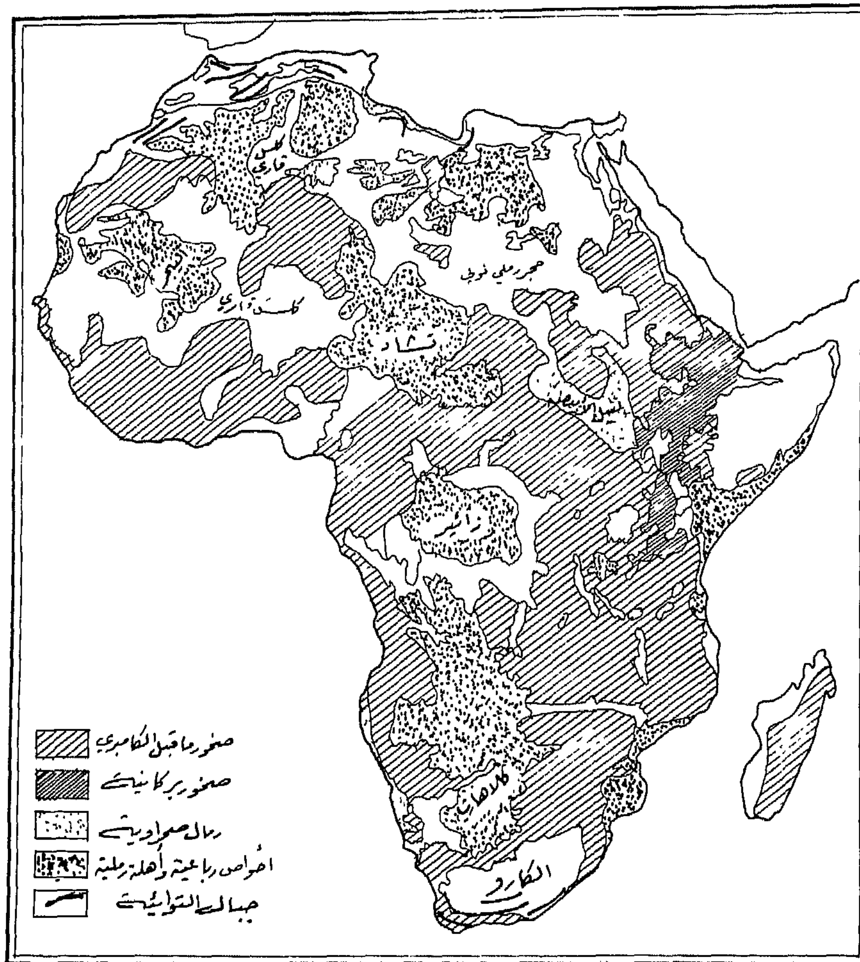
وبسبب اتساع انتشار المعادن فى الصخور فقد زاد انتاج افريقية من البوكسيت والمنغنيز ثلاثة أضعاف بين عام (١٩٦٠ – ١٩٦٦ م) كما زاد انتاج الحديد اربعة أضعاف .

ويرتبط وجود مثل هذه الخامات بكتل الصخور القديمة وكذلك بأحواض الرسوبات الضخمة التى لم تتأثر بحركات الأرض التى أصابت بعض أجزاء القارة ، ولكنها تأثرت بالتحول الذى تم فى أعماق القشرة الأرضية حيث تداخلت بينها التوضعات المعدنية .

ونجد هذه القاعدة مدفونة بصورة شبه تامة تحت طبقات من الصخور الرسوبية الأحدث منها ، وكذلك تحت الرمال التى نقلتها وسفتها الرياح ، وتظهر هذه القاعدة فى مناطق ظل المطر وفى المدرجات المحيطة بحوض النيجر الداخلى ، وقد نجم عن تعرضها لعوامل التعرية المختلفة ظهور كتل آير والهكّار المجعدة وكذلك هضبة مرتفعات غينيا المجعدة وهضبة جوس المجعدة أيضا فى نيجيريا .

وتظهر كذلك فى بنية مرتفعات الكاميرون وفى جميع الحافة الغربية لجبال كريستال على جانبى نهر زائير (الكونغو) الأدنى وتصل فى امتدادها حتى نهر

الأورانج فى الجنوب . (انظر الشكل (٦) التركيب الجيؤلوجى للقارة الأفريقية) .



الشكل رقم (٦) التركيب الجيولوجي للقارة الافريقية

وتظهر صخور الغرانيت والغنايس والشيست فى سلاسل التلال ، كما توجد مغطاة بنتاج الحت الطويل الذى تم فى مناطق ظل المطر والتى تمتد بين النيل وزائير وحوض تشاد . ولكنها تبدو بشكل أكثر وضوحا فى شرقى افريقية حيث تؤلف أراضى الترنسفال المرتفعة فى الجنوب وتلال البحر الاحمر فى مصر فى الشمال .

وأقدم الصخور المتبلوره التى نجدها تتألف من صخور من الشيست القاسى والغنايس الصافى Gneis المقاومة للتعرية ، ولكنها بصورة عامة أقل مقاومة لهذه العوامل من الغرانيت والكوارتزيت المندس بينها .

وتتصف هذه الصخور بكونها تغطى مساحات واسعة من الأرض الهينة الانحدار ، فى حين يختبىء الصخر الأكثر قساوة تحت طبقة عميقة معراة أو تحت مواد حديثة منقولة .

ويشكل الغرانيت وبعض أنواع الغنايس كتلا مجعدة أو تلالا شاهدة ، ترتفع شامخة فوق السهول المجاورة فى منطقة الهاوسا فى (غرب افريقية) حيث تتطاول أعمدة الكوارتز على شكل سلاسل ضيقة .

وقد استغل الإنسان بصورة عامة المندسات النارية التى كانت قد تشكلت فى العصر ما قبل الكامبرى أو فى الأزمنة التى تلتها فى مناطق تواجد (الكراتون) و(الأوروجين) التى تضم خامات معدنية مركزة فى الصخور المتبلورة ، والتى تستحق التعدين . كذلك فقد استغل الترسبات الناجمة عنها على شكل مناجم مفتوحة حيثما كانت عملية الاستغلال اقتصادية ، أى حيث كانت اللحقيات المستغلة تضم كميات مناسبة من المعدن الخام .

هذا ولم تصب صخور ما قبل الكامبرى الأعلى بالتواء شديد فى معظم المناطق ، وهى تضم صخور الكوارتزيت الحاملة للذهب فى منطقة (الراند) وهى عبارة عن صخور رملية مقساة نشأت عن صخور (الكراتون السفلى) وتعتبر كتل التيل (Till) التى نجدها فى منطقة زائير من أهم بقايا صخور ما

قبل الكامبرى ، وهى عبارة عن صلصال كتلى ، مُقَسَّى إلى حد كبير ومتحجر حتى أصبح مشابها للقرميد المشوى فى قساوته . ويعتقد بعض العلماء أنه نجم عن القبعات الجليدية التى كانت واسعة الانتشار فى تلك الأزمنة فى القارة الأفريقية وفى المناطق الأخرى من العالم .

وخلال زمن الحياة الاولى السفلى ، كانت افريقية الغربية متداخلة تقريبا مع أمريكا الجنوبية ، كما كانت الصومال متصلة مع الهند ، بينما كانت أستراليا والقارة الجنوبية الحالية تمتد إلى الشرق من جنوب افريقية ومدغشقر (ملاغاش) الحاليتين ، حيث كان المجموع يشكل ما يسمى بقارة الغوندوانا ، التى كان يحيط بها مقعر جيولوجى (جيؤسنكلينال) مستمر تقريبا ، تراكمت فيه طبقات عظيمة من الرسوبات ، التى تشكل اليوم الصخور الرملية والصفاحية والكلسية والدولوميت فى المغرب والصحراء المغربية ومنطقة الرأس .

وبعض هذه الصخور كان شديد المقاومة للحت ، وخاصة الصخور التى تؤلف مجموعة سلاسل (الرأس) الرملية ، والتى تظهر فى (تيبل ماونتن) جبل المائدة خلف مدينة الرأس .

وقد نجم الصلصال والرمال التى تجمعت فى « المقعر الجيولوجى » حول الغوندوانا بالطبع ، عن النحت الذى أصاب سطح القارة الاساسية .

أما فى العصر الأردوفيسى فقد طغى البحر على داخل القارة مشكلا طبقات من الصفاح والصخور الرملية التى تشكل اليوم المدرجات التى تنهض فوق السهول الصحراوية على أطراف (تيبستى) و(وتاسيللى وديس أجيدز) . وفوق هذه الصخور البحرية نجد ترسبات (التيل Till) التى تخلفت عن الثلاجات القارية التى كانت تحتل قبل (٤٥٠ مليون عام) مضت معظم ما يعرف اليوم بالصحراء الشمالية الغربية . كما خلفت الثلاجات وراءها أيضا ما يدعى بالصخور الغنمية Roches Moutonnés ، ومظاهر نموذجية أخرى تنجم عادة عن الجموديات مثل (الاسكرز) التى دفنت تحت رسوبات أحدث منها ، فتحجرت ، ومن ثم انكشفت نتيجة الحت .

ويبدو أن قطب الأرض الجنوبى كان فى دلك الزمن يقع وسط افريقية ثم تحرك منها فيما بعد باتجاه جنوب افريقية ثم إلى موقعه الحالى .

ونتيجة حركات الأرض التى حصلت تقريبا زمن الالتواء (الكاليدونى) ، أصيبت صخور هذا الزمن (الأول السفلى) بالتشويش والتصدع . ولكن شدة الطى كانت فى افريقية أقل منها فى أوروبه وأمريكا الشمالية .

وفيما بعد وخلال توضع الرسوبات الفحمية فى شمال غربى أوروبة (أى قبل ٢٣٠ مليون عاما تقريبا) كان جنوب الغوندوانا بما فى ذلك جنوب وشرق افريقية يقع تحت قبعة جليدية هائلة ، تبلغ فى اتساعها تقريبا اتساع الجليديات التى انتشرت على امريكا الشمالية وأوروبة فيما بعد أى فى (البليستوسين) من الزمن الرابع ، ومن المحتمل أن تكون قد استمرت زمنا أطول .

وفى جنوب افريقية ، يصل سمك كتل الصلصال المتحجر إلى مئات الأمتار ، وتظهر الصخور المبرية والصخور الغنية ، حيث زالت الركامات الجليدية بالحت الطبيعى ، أو حيث جرى اقتطاع الحجارة من المقالع . إلا أن ما ظهر من السطح الجليدى نتيجة النبش أكد بأنه لم يكن واسع الانتشار بالقدر الذى نجده فى شمال غرب الصحراء الكبرى .

وفى فترة وجود القبعة الجليدية أثناء العصر الكاربونيفيرى ، تعرض الطرف الجنوبى من القارة لحركة أرضية عنيفة تعادل فى عمرها الفترة (الهرسينية) فى أوروبة ، وبنتيجة تلك الحركة التوت صخور منطقة الرأس التواءً شديدا ، وقد أدت التعرية اللاحقة التى أصابت هذه الالتواءات إلى ظهور سلاسل جبلية موازية للساحل جنوب الكارو الكبير .

وقد أطلق اسم (الكارو) هذا على مجموعة من الصخور تراكمت فوق معظم جنوب ووسط افريقية فى العصور المعروفة بالكاربونيفير الأعلى والبرمى والترياسى والجوراسى الأسفل فى أوروبة .

وتضم المجموعة (التيل) الركامات الجليدية التى سبق ذكرها ، وصلصال

مجرى ورسوبات فارية تحتوى على الفحم ، وحطام ناشىء عن حت الجبال الهرسينية الملتوية ، وصخور رملية تراكمت فى البحيرات والدالات النهرية ، وأغشية من اللافا عظيمة الامتداد ، ويصل سمكها فى ليزوفو إلى (١٨٠٠ م) .

أما فى شمال افريقية ، فنجد الكلس القارى Calcaire Continental ويمثل مجموعة من الصخور المتنوعة كالتى تمثلها مجموعة الكارو ، ولكنها أقل سمكا من الكارو ، وقد توضعت فى مرحلة متأخرة إلى حد ما . وهذه المجموعة تضم الصخور الرملية النوبية والأسرة (Beds) الأخرى الحاوية على الماء والتى تقع تحت أرض معظم الصحراء الكبرى ، حيث يجرى استخراج مياهها من الآبار العميقة .

وفى الزمن الثانى (الموزوييك) بدأت الغوندوانا بالتمزق التدريجى ، فابتعدت أمريكا الشمالية عن موريتانيا وغرب المغرب خلال عصر (الترياسى) الأعلى ، وبدأ الأطلس الخلفى بالتشكل مع ابتعاد أمريكا الجنوبية وزحفها نحو الغرب ، كما وبدأ الدرع الذى كان يضم القارة المتجمدة الجنوبية وأوستراليا يبتعد عن افريقية فى عصر (الكريتاسى) ، وانتقلت شبه القارة الهندية إلى الشرق والشمال خلال العصر (الترياسى) ضاغطة محتويات مقعر بحر (تيتس) الأرضى نحو الدرع الأوراسى فنتج عنها نطاق جبال هيملايا .

ومع اتساع المحيطات حول افريقية ، أخذت الترسبات تتوضع فى المياه الحلوة أولا ثم المياه المالحة على الرصيف القارى . وظهرت كسور عديدة فى الشرق مخلفة كتلا من رسوبات الكارو التى وجهت فى مرحلة لاحقة تطور التضاريس والتصريف . وبنفس الطريقة انفتحت – فى غرب افريقية – حفرة صدعية امتدت من خليج غينيا – متجهة نحو الداخل أى نحو الشمال الشرقى – إلى المنطقة الصحراوية .

ومنذ هذا التاريخ بدأ التاريخ الجيولوجى لجنوب وشرق القارة يختلف اختلافا بينا عن تاريخ شمالها الغربى . فقد بقى جنوب شرق القارة مرتفعا جافا ،

ولم تغط الرسوبات البحرية إلا هوامشه فقط - أما الشمال الغربى فقد غمر ببحر (تيتس) الذى كان يتقدم إلى الجنوب ، حيث جرى ارساب طبقات سميكة من لصخر الرملى والكلسى .

وخلال العصر الترياسى تحركت افريقية باتجاه الشمال ، مشوشة مقعر بحر تيتس الأرضى ، ومحتوياته ، مما أدى إلى نشوء قوس من الجزر ساد عليها النشاط البركانى واندست فيها الصخور الغرانيتية .

وقد نشأت سلاسل جبال (أطلس) الحالية من التعرية المتواصلة لهذه الصخور وإنهاضها المتقطع ، بينما تبدو نهاياتها الجنوبية بشكل واضح مقطوعة بشكل حاد ، حيث قامت مجموعة من الصدوع بفصل الصخور المصابة بالالتواء عن كتلة الصحراء القاسية .

وفى أواخر عصر الميوسين (الزمن الثالث) انفصل البحر الأبيض المتوسط عن المحيط الأطلسى بكتلة منبسطة عند مضيق جبل طارق ، وكاد المتوسط أن يجف تقريبا ، وتحول قائمه إلى حوض صحراوى هائل ، وبقى كذلك حتى (البليوسين الأدنى) عندما عادت مياه المحيط إلى التدفق من جديد من فوق الحاجز معيدة إنشاء البحر الذى ظهرت فيه أنواع جديدة من الحيوان البحرى .

ولم تتأثر طبقات الصخور التى كانت تمتد جنوب الأطلسى ، والتى توضعت فى الميزوزويك وخاصة العصر الترياسى ، كثيرا بحركات الأرض ، إلا فى حفرة (البندى) حيث جرى طى طبقات الصخور الكريتاسية الرملية والصلصالية بشدة ، التى بدأت تتجزأ منذ ذلك العصر لتعطينا فى نهاية المطاف طبوغرافية متموجة . وفى الجهات الأخرى شكل الحوض الذى تحرك بشدة عددا من الخفوس ، وادى الضغط الحاصل فى القشرة الأرضية إلى حصول الصدوع على نطاق واسع .

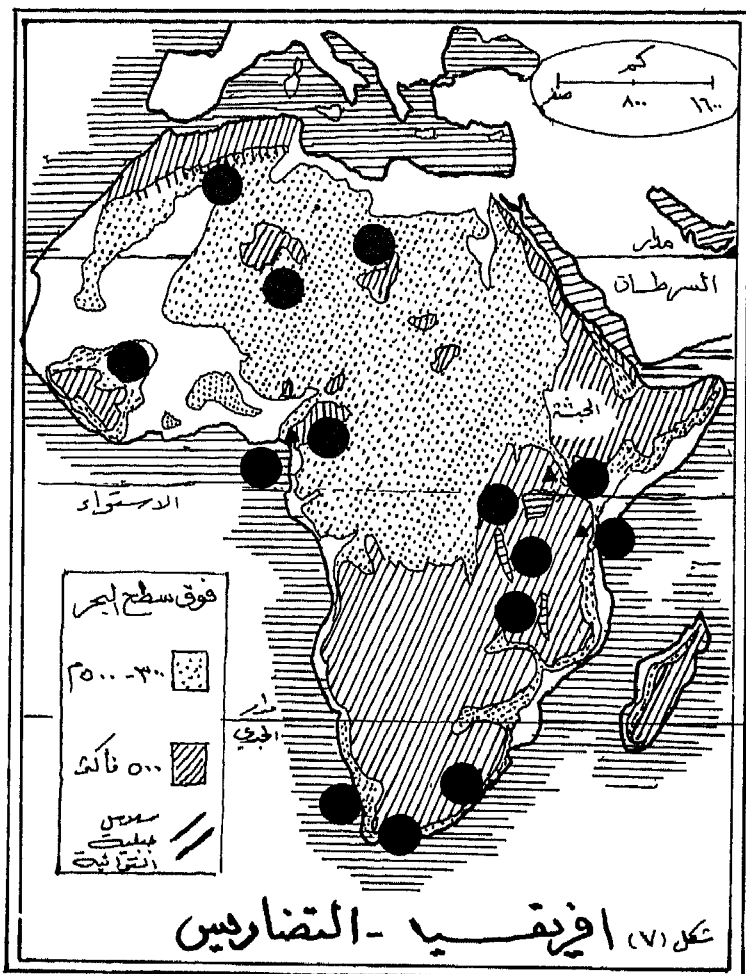
وتدل شواهد كثيرة على أن إفريقية العليا ومنطقة ظل المطر المنتشرة عبر القارة فد تعرضت لإنهاض متواصل فى أواخر الزمن الثانى والزمن الثالث ، وأن كل

إنهاض منها أدى إلى تشكيل سطح تحاتى كان فى كل مرة يصل إلى مستوى قاعدى أخفض من مستوى السطح الذى سبقه ، حتى أن كثرة من الجيومورفولوجيين اعتبروا أن تضاريس القارة نشأت فى الأصل عن مستويات حت واسعة وتداخل فى المدرجات الحتية .

وأهم هذه المدرجات الحتية نلقاه فى حافة (دراكنزبرع) فى جنوب أفريقية والذى يمتد شمالا حتى أنغولا وزيمبابوى . ولقد وجد العلماء صعوبة كبرى فى محاولة التأريخ لسطوح الحت هذه ، وكذلك لمراحل تطور التضاريس ولازال البحث جارياً لمعرفة الكيفية التى تم بها قطع هذه السطوح.وقد حاول(كنغ King) تصنيف هذه السطوح فى عدد من الدورات التحاتية الكبرى .

والسبب فى هذه الصعوبة أن المواد التى يستند إليها فى التأريخ لهذه الدورات ، ترتبط ارتباطا وثيقا بمخلفات الحت – التى حمل معظمها ، وهى من الرمال والطين الصلصالى إلى قاع المحيطات ، أو توضّع فى الخفوس الداخلية حيث تشكل حاليا أراضى سهل النيجر وتشاد وزائير وحوض كلاهارى ومستنقعات النيل الأبيض المغطاة بالرمال .

ولعل الحفر المتواصل بحثا عن البترول فى أعماق الطبقات الصخرية قد يعطينا معلومات أوفر بغير شك عن الدورات الحتية وتطور التضاريس الذى حصل فى القارة الإفريقية



شكل (٧) افريقيا - التضاريس

١- جبال اطلس ٢- هضبة تبستي ٣- هضبة الأحجار
٤- هضبة فوتاجالون ٥- هضبة ادواما ٦- جبل الكاميرون
٧- جبل اليعون ٨- بحيرة فيكتوريا ٩- جبل كلمنجارو
١٠- بحيرة تانجانيقا ١١- بحيرة نياسة ١٢- جبال داركنزبرج
١٣- جبال الكارو ١٤- جبال الرأس (الكاب)

الفصل الثالث

مظاهر السطح والتضاريس

تؤلف أفريقية من ناحية السطح مايشبه الصحن المقلوب . فمعظم القارة عبارة عن هضبة قديمة مرتفعة تنحدر أطرافها بحدة نحو حزام ساحلى منخفض وضيق .

ويتراوح ارتفاع الهضبة بين (٣٠٥–٢٤٤٠ مترا) ولكنها ليست جبلية بصورة عامة . ويستثنى من ذلك جبال كلمنجارو ، وميرو وكينيا ، واليغون فى الشرق ، وسلسلة جبال روينزورى بين زائير وأوغندة ، وسلسلة حافات (دراكنزبرغ) فى جنوب افريقية ، وجبال الأطلسى فى شمال القارة .

وعموما تشكل المناطق الجنوبية والشرقية من الهضبة القارية ، منطقة من الأرض أكثر ارتفاعا من تلك التى نجدها فى الشمال والغرب أنظر الشكل (٧) .(افريقية السطح والتضاريس)

واختلاف الارتفاع هذا ذو أثر كبير على المراكز البشرية . فمعظم الحبشة مثلا يزيد ارتفاعها على (٢٤٤٠م) وكذلك مرتفعات كينيا ، بينما تقع (جوها نزبرغ) — مركز تعدين الذهب والمركز المالى لجنوب إفريقية — على إرتفاع يزيد على (١٨٣٠م) . وبالطبع فقد قطن الأوروبيون البقاع المرتفعة من الأرض .

وأهم مظاهر السطح بروزا فى إفريقية هى أودية الأخدود الأنهدامى فى شرقى القارة . وقد تشكلت هذه الأودية نتيجة النشاط البركانى والتصدع الذى أصاب القشرة الأرضية .

ويبدأ الأخدود الشرقى من بحيرة (ملاوى) فى الجنوب ثم يستمر نحو الشمال ليصل ويضم البحر الأحمر ثم يتابع طريقه حتى جبال طوروس شمال سوريا .

أما الأخدود الغربى فيبدأ أيضا من بحيرة (ملاوى) جنوبا ، ثم يمتد نحو الشمال عبر بحيرة (تانغانيكا) وكيفو وادوارد (عيدى أمين) وألبرت . (أنظر شكل (٨) الأخدود الانهدامى) .

ومعظم سطوح هذه البحيرات يعلو فوق سطح البحر ، ولكن قيعانها تكون بصورة عامة أخفض من سطح البحر . وتعتبر بحيرة (تانغانيكا) ثانى أعمق بحيرة

شكل (٨)
الغور الانهدامي في شرق افريقية

فى العالم (١٤٣٣م) بعد بحيرة (بايكال) فى سيبريا. بينما تعد بحيرة (فيكتوريا) ثالث بحيرات العالم إتساعا، وهى تقع على الهضبة بين الغور الشرقى والغربى وتكون على العكس من جاراتها ضحلة المياه جدا. ومن نتائج هذه الظاهرة الطبيعية الهامة على حياة البشر المقيمين حولها، أن حوافيها، تشكل تربة خصبة باستطاعتها إعالة إعداد كبيرة من السكان نسبيا، كما أن هذه البحيرات المتشكلة فى هذه الأودية الأخدودية تؤمن مصائد سمك هامة، تعتبر من أحسن مصادر البروتين فى القارة الإفريقية.

وبناء على ماتقدم يمكننا القول، أن سطح إفريقية يتألف من سهول ساحلية وهضاب وجبال وأحواض ورصيف قارى. وسنعمد إلى دراسة كل منها بشئ من التفصيل:

١ - السواحل:

لا تساعد سواحل أفريقية غالبا إنتقال من يرغب فى الولوج إلى الداخل، وثمة سببان رئيسيان لذلك: الأول كون معظم سواحلها مستقيمة، مما يعنى نقص المرافئ الجيدة التى يمكن للسفن اللجوء إليها والاحتماء بها من الرياح. لذلك كانت مرافئ من مثل (فريتاون Freetown) و(كيب تاون Capetown) و(لورنزوماركيز Lourenco Marques) أو (مابوتو) نادرة الوجود.

والثانى تدرج الشاطئ برفق باتجاه مياه المحيط فى بعض الأحيان، مما يؤدى إلى ضحالة المياه البحرية لمسافة لا بأس بها بعيدا عن خط الساحل، ومثل هذا الوضع يمنع السفن الكبيرة من الرسو بملاصقة الشاطئ، ولهذا كان على مثل هذه السفن فى الماضى البقاء بعيدا شيئا ما عن الشاطئ وإفراغ حمولتها من الركاب والبضائع بواسطة مراكب صغيرة وحتى زوارق تتعرض فى أكثر الأحيان - أثناء عبورها للمسافة الفاصلة بين مكان رسو السفينة فى عرض البحر والشاطئ - لممرات خشنة تضطرب بها الأمواج. ومن الواضح أنه لم يكن من السهل

الوصول إلى الشواطئ فى إفريقية . وتتأكد لنا هذه الصعوبة إذا تذكرنا ، مثلا ، عدم وجود مرافئ طبيعية جيدة بحق على طول ساحل غينيا Guinica) بين فريتاون وسيراليون (Sierra Leone) ، ومصب نهر الكونغو . ونهر النيجر (Niger) الذى يدخل إلى البحر بين هذه المدن ، هو نهر عريض بحق ، ولكن دلتاه تجعل إقامة المرافئ أمرا صعبا وأن المرافئ القائمة عليه مثل وارى (warri) وسابل (Sapele) كانت مهددة دوما بالخراب ، بسبب ترسب اللحقيات النهرية التى يجلبها النهر ويوضعها بصورة متزايدة حولها . وتبذل حاليا الجهود لتعميق المنطقة المحيطة بهما ، وذلك عن طريق تصفية المياه حولها من الأتربة ، بإبعاد الرسوبات ، ومثل هذا الإجراء سيؤدى بغير شك إلى زيادة أهميتها كمرفأين .

وهناك نقاط معينة على الساحل ، يمكن بناء مرافئ صناعية عليها ، من مثل تاكورادى (Takoradi) فى غانا وداكار (Dakar) فى السنغال ، على الرغم من أن مثل هذا العمل يتطلب وقتا طويلا ونفقات كبيرة .

ومثال على الساحل المستقيم ساحل السنغال وساحل العاج وساحل نيجيريا حيث تندر المرافئ وإن كنا نجد بعض المرافئ ، كـ(وارى) و(هارت كورت (Heart court) بعيدا عن مصب نهر النيجر .

كذلك تؤدى المستنقعات المليئة بنبات المانغروف (Mangrove) التى تمتد على ساحل غينيا ، إلى انعدام المرافئ أيضا ، وتمثل عقبة رئيسية أمام من يحاول الوصول إلى الداخل ، هذا وإن وجود مرفأ كمرفأ كوناكرى (Conakry) يعتبر استثناء ، لأنه يقع على امتداد ممر حر فى البحر .

وتمنع الجبال الرملية ، التى تحجز بحيرات ضحلة المياه ، قيام المرافئ أيضا ، كما هو الحال فى ساحل العاج (Tvory Coast) . وقد حاول الفرنسيون مدة تزيد على النصف قرن قبل أن يتمكنوا من تحقيق حفر قنال (فريدى Vridi) التى تقود إلى ابيدجان (Abidjan) فى ساحل العاج .

٢ - الهضاب والجبال والأحواض :

عندما نتحدث عن تضاريس إفريقية لا بد من الإشارة إلى حقيقة أو حقيقتين هامتين كانتا عبر العصور عاملا رئيسيا فى إعاقة وصول الناس إلى قلب هذه القارة .

ادرس خريطة التضاريس (شكل ٧) وستتبين لأول وهلة أن معظم القارة تغطيه الهضاب المتفاوتة الارتفاع .

فهضاب جنوب إفريقية وشرقها التى يزيد ارتفاعها عموما على (١٠٠٠م) وأحيانا يتجاوز (٢٠٠٠م) ، هى أكثر ارتفاعا من هضاب الشمال والغرب الإفريقى التى لا يتجاوز ارتفاعها الـ (١٠٠٠م) إلا فى المناطق المرتفعة ، كما هى الحال فى هضبة الهكار (Alhoggar)[١] فى الصحراء الكبرى وهضبة (أداواما Adawama) فى جمهورية الكاميرون .

أما الأرض المرتفعة التى تقع فى شمال غرب القارة ، أى جبال أطلس ، فتتألف من جبال التوائية أكثر منها أرضا هضابية وسنعمد إلى دراستها بشكل أكثر تفصيلا فيما بعد .

وبصورة عامة يسهل عبور هذه الهضاب بسبب ضآلة ارتفاعها . ففوق هذه المساحة الشاسعة الامتداد من الهضاب الإفريقية الرتيبة ، لا نجد سوى النادر من العقبات التى تحد حركة الإنسان . وأهمها تغير مستويات الارتفاع من مستوى لآخر بصورة سريعة ، وغالبا ما تكون مفاجئة على شكل درجة حادة تفصل بين المستويين كما هى الحال فى هضبة (فوتا جالون Futa Jallon) فى غينيا ، وهضبة شرق إفريقية وجنوبها الشرقى . أنظر شكل (٧) . وهى تمثل حواجز حقيقية وراء الساحل ، وتظهر على شكل حافات حادة مشرفة من عل فوق السهل الساحلى ، أعاقت طويلا حرية التنقل نحو الداخل ، كما هى حال حوافى

(١) وقد استنسبنا استعمال كلمة الهُكار لأن نظرة تلقيها على تضاريس هده الهضبة لتّرينا كتل الاحجار المتكسرة الناجمة عن عامل التسخين والتقلص .

هضبة (دراكنزبرع Drakensberg) فى جنوب شرق إفريقية – التى وقفت طويلا فى وجه إقامة خطوط سكك حديدية أو طرقات عادية .

وتتصل الصعوبة الأخرى بعرض الأنهار التى تشق طريقها عبر هذه الهضاب فالعديد منها ، وهذا أمر طبيعى فى بلاد ذات هضاب ، قد عمق مجاريه لدرجة أصبح يجرى معها فى خوانق حقيقية سحيقة ، من مثل خوانق نهر (الزامبيزى) أسفل شلالات فيكتوريا .

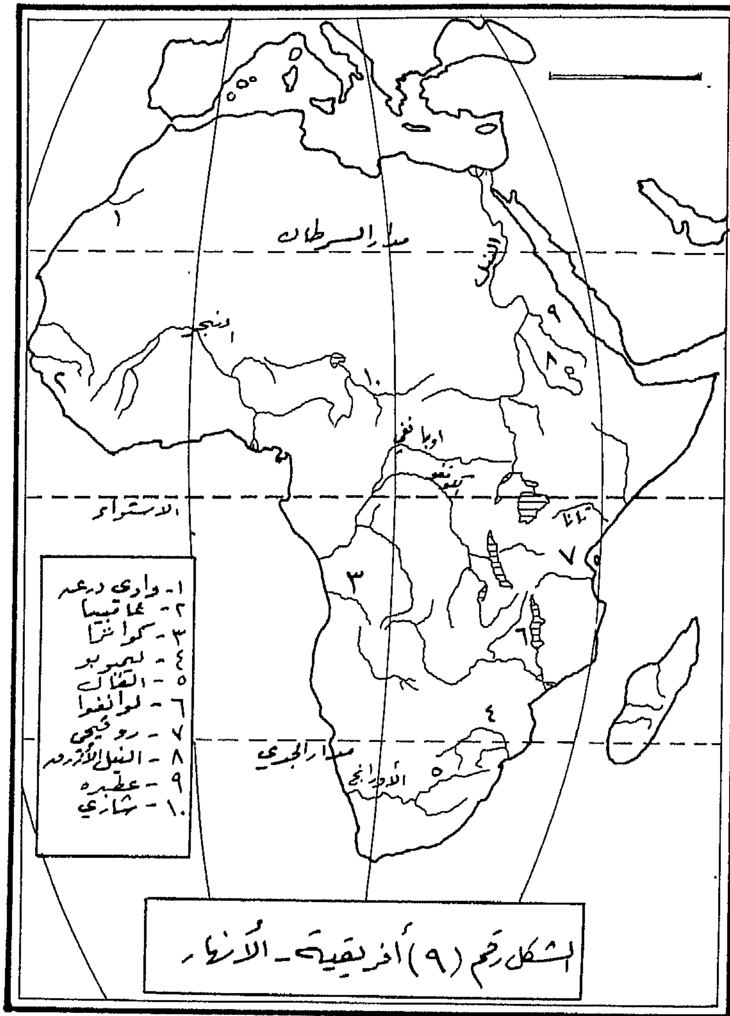
وتتوضح صعوبة عبور مثل هذه المجارى المائية (ravines) إذا درسنا المنطقة بشىء من التفصيل .

وحتى اليوم ورغم الوسائل الحديثة (الأنفاق – الجسور .. الخ . . .) فقد استحال عبور هذه المجارى إلا فى بعض نقاطها ، وذلك لأن الجسور التى يمكن أن تتجاوز هذه المجارى لابدّ وأن تكون عريضة جدا ، مما يجعل من الصعب إنشاؤها ، عدا عن تكاليفها الكبيرة .

ويعتبر الوادى المشجر قرب (أديس أبابا) وحافات الأخدود المرتفعة والمشرفة من عل على بحيرة (تانغانيكا) ، والخانق أسفل سد (كاريبا) فى كينيا ، وخانق نهر (كافوى Kafué) فى وسط إفريقية ، أمثلة صادقة عن هذه الخوانق التى شكلت ولازالت عقبات حقيقية فى وجه المواصلات .

كذلك علينا ألا ننسى الحجم الكبير لعدد من هذه الأنهار ، الذى يجعل إقامة الجسور عليها أمرا من الصعوبة بمكان . والشكل رقم (٩) يظهر الأنهار الرئيسية فى إفريقية .

هذا وتضم قائمة أطول الأنهار فى العالم وعددها عشرة، ثلاثة أنهار إفريقية – النيل وطوله (٦٧٠٠ كم) وهو أطول نهر فى العالم ، والكونغو ، (٤٨٠٠ كم) والنيجر (٤٢٠٠ كم) . وإذا كان المصور لا يظهر عرض هذه الأنهار وغزارتها إلا أننا نقول إن كثيرا من الأنهار الصغيرة أيضا عريضة لدرجة تشكل عائقا للنقل البرى وإن هى ساعدت بعض الأحيان النقل المائى .



الشكل رقم (٩) أفريقية - الأنهار

فنهر (غامبيا) الصغير نسبيا مثلا ، يتجاوز عرضه فى أقسامه الدنيا (١٠ كم) ويزيد على (١٦ كم) عند مصبه الأدنى ، بينما يظهر عرض النيل فى مجراه الأعلى بشكل واضح . شمال سد شلالات (أوين Owen) حيث يشق النهر مجراه عبر الهضبة المفتوحة .

ومن الجدير بالملاحظة قلة عدد الجسور على نهر النيجر الذى يقطع مسافة (١١٢٠ كم) فى أراضى نيجيريا ، إذ كان يوجد حتى عهد قريب جسر واحد

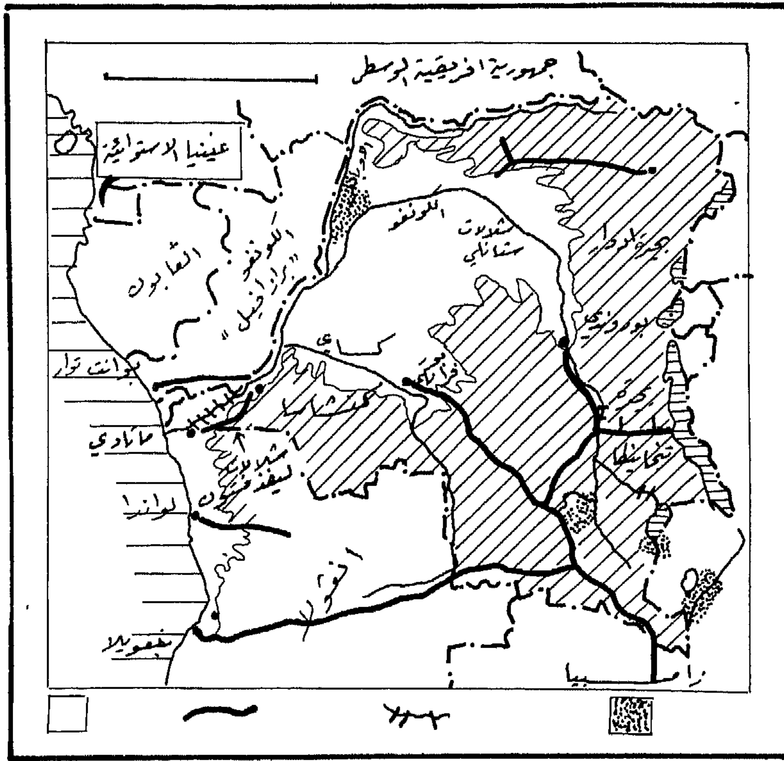
فوق هذا النهر ، فى منطقة (جبا Jebba) تمر فوقه سكة الحديد والطريق البرى الذى يصل بين (لاغوس) والمنطقة الجنوبية الغربية من جهة ، ومنطقة (كانو Kano) والشمال من جهة أخرى . وقد بنى الجسر عند (جبا) لوجود جزيرة تقسم المجرى الرئيسى للنهر إلى قسمين مما جعل إقامة الجسر هناك أسهل وأيسر نسبيا .

ويقوم السد الجديد فى موقع (كاينجى Kainji) اليوم ، الذى يقع فى الجزء الأعلى من النهر بعيدا عن (جبا) وعلى بعد (٩٦٠ كم) من مصب نهر النيجر ، بتأمين الاتصال بين ضفتى النهر الشمالية والجنوبية . ويبلغ عرض نهر النيجر على امتداد مجراه من (جبا) إلى (لوكويا Lokoya) وقبل اقترانه برافده نهر (بنوى Benué) حوالى الكيلو متر الواحد ، بينما يصل عرضه عند (اونيتشا Onitsha) ، حيث نجد اليوم جسرا مقاما عليه ، إلى حوالى الكيلو مترين .

وعلى الرغم من ضخامة هذه الأنهار فهى لا تستخدم بشكل كثيف للملاحة . والسبب فى ذلك يعود إلى ما سبق وذكرنا عن التغيرات المفاجئة فى مستويات الارتفاع التى تكثر فوق سطح الهضبة ، مما ينجم عنه وجود شلالات وجنادل ، تحول دون استمرار الملاحة فى مجرى النهر بين مستوى وآخر .

وإذا أخذنا نهر الكونغو كمثال ، نجد أنه نهر طويل ذو مصب عريض ، ومع ذلك فإن الشلالات والجنادل تجزئه بصورة متواصلة ، الأمر الذى أجبر الناس على إنشاء طرق حديدية تتجاوز هذه العقبات .

ولا تتمكن السفن المحيطية التى تمخر نهر الكونغو من الوصول إلى أبعد من مدينة (ماتادى Matadi) التى تبعد حوالى (١٣٥ كم) عن ساحل الأطلسى ، وذلك لأن النهر بعد هذه النقطة ، يترنح فوق سطح الهضبة المرتفع — فى المنطقة المسماة بجبال (الكريستال Cristal) — مشكلة سلسلة من الشلالات تعرف باسم شلالات (ليفنغستون Livingstone) . (أنظر شكل ١٠) .
(زائير — المواصلات)



الشكل رقم (١٠) المواصلات

وقبل أن نترك موضوع السطح فى إفريقية ، علينا أن نعلق على المظاهر الأخرى السائدة فوق أرض هذه القارة .

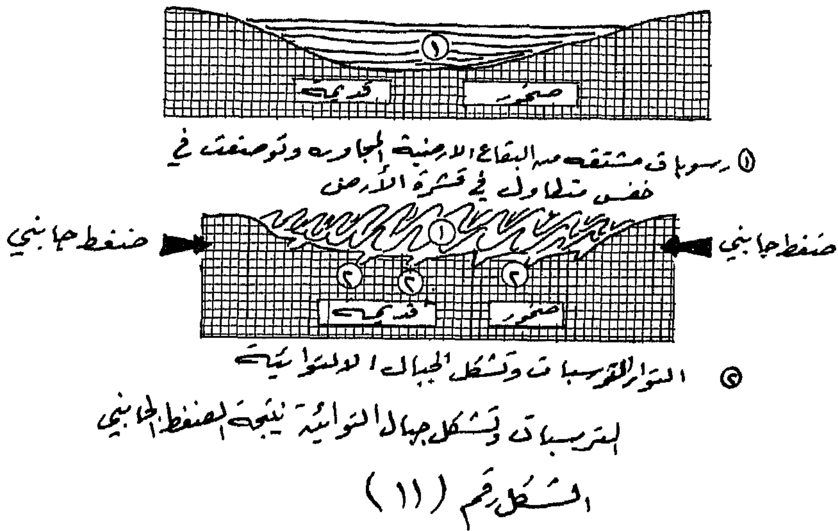
وتصنف المظاهر التضاريسية إجمالا كما يلى : الهضاب – الجبال – السهول – والأحواض .

ولقد رأينا حتى الآن أن معظم سطح إفريقية تشغله الهضاب المختلفة الارتفاع . ولذلك سنعرض الآن إلى بقية المظاهر التضاريسية ، ولكن لابد من الإشارة بادىء ذى بدء إلى أن بنية وتضاريس إفريقية هى على العموم أكثر بساطة من أى بنية أو تضاريس فى أى قارة أخرى .

ويميز عادة بين أربعة أنواع من الجبال :

الجبال الالتوائية – والجبال الكتلية (Block) والجبال البركانية – والتلال الشواهد (Risidual Mounts) .

هذا وقد تشكلت **الجبال الالتوائية** من صخور رسوبية ، تعرضت إلى ضغط متزايد نتيجة حركات الأرض فالتوت (انظر الشكل رقم ١١) ، تماما كما يتجعد غطاء طاولة عندما نضغطه بين أيدينا .



الترسبات وتشكل جبال التوائية نتيجة الضغط الجانبي
الشكل رقم (١١)

ومعظم السلاسل الجبلية العظمى فى العالم بما فى ذلك الألب والأنديز والهملايا تشكلت على هذه الطريقة .

وتتميز القارة الإفريقية عن غيرها من القارات بقلة الالتواءات فيها ، إذ ليس فيها سوى جبال أطلس فى الشمال ، التى تشكل جزءا من النظام الجبلى الألبى فى منطقة المتوسط ، والتى يبلغ أقصى ارتفاع لها (٤١٦٥ م) فى قمة جبل (طوبقال) فى الأطلس الأعلى . وسلسلة جبال (الرأس) الصغيرة نسبيا فى الجنوب . وكلا الالتوائين عبارة عن سلاسل متوازية والتوازى كما هو معروف من صفات الجبال الالتوائية .

أما الجبال الكتلية :

فقد تشكلت أيضا نتيجة الضغوط التى حصلت فى القشرة الأرضية ، وتحصل هذه الجبال عندما تتكسر الصخور بدلاً من أن تلتوى . وتسمى الشقوق الواسعة والتى تغلب عليها صفة العمودية والتى تصيب قشرة الأرض بالصدوع . وإذا اندفعت منطقة ما بين صفين من الصدوع المتوازية نحو أعلى ، تشكل عندئذ وبالنتيجة — جبل كتلى . (أنظر شكل ٨ ، الغور الانهدامي والجبال الكتلية) .

ويرتبط وجود الجبال الكتلية أحيانا مع ظهور الأخاديد التى تعتبر من الناحية العملية عكس الجبال الكتلية وتحدث عادة عندما يصاب جزء من الأرض بهبوط أو خفس (Sinks) بين صفين متوازيين من الصدوع .

وتتميز إفريقية عن غيرها من القارات ، بوجود أكبر قسم من أطول أخدود فى العالم فيها ، ويمتد هذا الغور من سوريا شمالا حتى نهر الزامبيزى فى الجنوب ، وهو ينقسم إلى شعبتين فى إفريقية الشرقية . (أنظر شكل ٨) ويعتبر هذا الغور مظهرا متميزا من مظاهر السطح فى إفريقية ويضم العديد من البحيرات المتطاولة الضيقة ، بما فى ذلك بحيرة (تانغانيكا Tanganika) ثانى أعمق بحيرة فى العالم[(١)] . كما سبق وذكرنا .

ويعتبر منظر الأخدود فى كينيا بالقرب من نيروبى حيث يصل أقصى عرض له (٨٠ م) وتنخفض أرضه إلى عمق ٣٠٠ م تحت شفة الصدع ، واحدا من أجمل المناظر فى العالم . وهنا تلاحظ قمة جبل (رونزورى Rowenzori) التى ترتفع إلى ٥١٠٠ م) مشرفة كالبرج فوق الفرع الغربى من الأخدود . ويعتبر هذا الجبل من أجود الأمثلة عن الجبال الكتلية ، كما أنه أعلى الجبال غير البركانية فى إفريقية .

والنموذج الثالث هى **الجبال البركانية** والتلال الشواهد ، وتتألف الجبال البركانية عادة من مخروط واسع مبنى بالدرجة الأولى من اللافا التى انبثقت من

---

(١) وأعمق منها بحيرة (بايكال) فى القسم السيبرى من الاتحاد السوفياتى .

أحد البراكين . هذا وأن معظم القمم المرتفعة فى إفريقية هى من هذا النوع من مثل جبل (كاليمنجارو Kalimanjaro) (٦١٠٠ م) وهو أعلى جبال افريقية ، حيث يبلغ محيط المخروط عند القاعدة مالا يقل على (٣٢٠ م) وجبل كينيا (٥٢٠٠ م) وجبل (اليغون Elgon) (٤٣٠٠ م) وجبل الكاميرون (٤١٠٠ م) ، وهو أعلى جبال غربى إفريقية .

وهذه القمم البركانية العالية والواقعة فى شرقى إفريقية ، تتميز ببردها الشديد حتى أنها قد تكون مغطاة بالثلوج والجليد على الرغم من وقوعها فى منطقة خط الاستواء تقريبا .

والكتلة العليا من مرتفعات الحبشة بركانية البنية أيضا على الرغم من أن بنيتها تختلف اختلافا واضحا عن بنية القمم البركانية التى سبق ذكرها . ويبدو أنها كانت أصلا على شكل لافا (لابة) ذائبة (Welledup) ضخت إلى أعلى عبر سلسلة من الصدوع ، فنتج عنها هضبة بركانية واسعة الامتداد بدل قمم منفردة ، ولو أنه قد توجد بعض القمم فوقها من مثل قمة (رأس دشان Ras Dashan) (٤٦٠٠ م) .

أما **الجبال المتبيقية** أو الشواهد فهى ببساطة بقايا أرض مرتفعة (جبال التوائية أو بركانية سابقة) ، تبقت بعد أن جرت تعرية معظم الكتلة الجبلية المرتفعة التى كانت موجودة فيما مضى . والأمثلة على هذه الشواهد فى إفريقية متفرقة جدا ، على الرغم من وجود العديد من الجبال المتبقية ذات الجوانب المنحدرة فى عدة مناطق .

ولعل مرتفعات الأحجار و(التيبستى) أو هضاب الصحراء الكبرى التى يزيد ارتفاعها أحيانا على (٣٠٠٠ م) تعطينا أحسن الأمثلة على ذلك ، مع أننا قد نعثر على مرتفعات شاهدة ، ترتفع غالبا بحدة نحو أعلى فوق سطح مختلف الهضاب . وتدعى هذه البقايا ذات المنحدرات الحادة غالبا باسم (الابنسلبرج Inselberg) أو التلال الشواهد . وخير الأمثلة عليها هى التل الشاهد الذى يبرز فوق سطح مرتفعات (الهاوسا) فى منطقة السفانا القصيرة .

ولا يوجد فى إفريقية أراض واطئة أو سهول واسعة ، ولا توجد قارة أخرى فى العالم تماثل فيها نسبة الأرض التى يقل ارتفاعها عن (٢٠٠ م) النسبة التى نجدها فى إفريقية . وقد أثر هذا على حياة الناس فى القارة لأن السهول تكون غالبا مناطق الخصب والإنتاج ، خاصة سهول الطمى من مثل الغانج والمسيسبى .

وفى إفريقية ينعدم **السهل الساحلى** أو يضيق غالبا بسبب سرعة ارتفاع الأرض من الساحل باتجاه الهضاب الداخلية (انظر شكل ٧ وراجع الفصل الأول) .

وتشترك إفريقية وآسية بمظهر هام . أى بوجود « **الأحواض ذات التصريف الداخلى** » وتظهر مثل هذه الأحواض عادة حيث تصب الأنهار فى بحيرات أو مستنقعات داخلية وليس فى البحر. وأحسن الأمثلة على ذلك بحيرة (تشاد) والمنطقة التى تنصرف إليها . وأهم أنهارها هو نهر (لوغون Logone) و(شارى Shari) . (انظر الشكل رقم ٩) . ويتناقص ماء هذه البحيرة بكثرة عن طريق التبخر والتصريف الضمنى مما ينجم عنه عدم ارتفاع مستوى ماء البحيرة على الرغم من الصبيب الشديد الذى يصل إليها من الأنهار .

وفى جنوب افريقية نجد نهر (إكوفانغو Okovango) الذى يصب فى دلتا داخلية شاسعة تدعى بمستنقعات (اكوفانغو) . ولا يتمكن الماء من تجاوز هذه المستنقعات إلا فى حالات نادرة ، أى فى حالة الفيضانات النادرة ، وعند ذلك يتمكن النهر من عبور دلتاه فى منطقة (بوتلتل Botletle) ليصل إلى أرض ماكاريكارى Makarikari) المروحية المالحة . وهذا النهر يعطى مثالا كبيرا آخر عن نظام التصريف الداخلى .

ويذكرنا **شكل الشواطىء** بمظهر سطحى آخر جعل الوصول إلى قلب إفريقية من الصعوبة بمكان – ويتبدى هذا المظهر فى المستنقعات المتقطعة التى يغلب عليها اتساع الرقعة ، والتى تميز غالبا الأراضى المسطحة (المفلطحة) من مثل الشاطىء الغينى ، ومجرى الكونغو فى أقسامه العليا ، ومستنقعات أعالى النيل .

وعلى العموم تغطى مستنقعات (المانغروف) التى يصعب تجاوزها عددا من الشواطىء ، فى حين تكون المستنقعات الداخلية شاسعة الامتداد ومانعة للتقدم .

وكذلك الغابة أحيانا ، فقد كانت مخيفة بكثافتها وظلالها ، — وخاصة بالنسبة للرحالة الأوائل — فالطرق عبر الغابة كانت موحشة ضيقة ، إضافة إلى ذلك كان الخوف من المجهول ، ومن الحيوانات البرية والزواحف ، من الأمراض ومن هجوم السكان الأصليين المفاجىء مثبطاً لهمم الرحالة الأوربيين الأوائل . وحتى الحمالين الافريقيين الذين كان البيض يستأجرونهم لحمل المتاع وكأدلاء كانوا يخشون الابتعاد عن قراهم ، بسبب خوفهم من القتل أو الأسر أو بيعهم كعبيد من قبل سكان القرى الأخرى .

وإذا أخذنا جميع ما تقدم بعين الاعتبار ، فإننا لن ندهش لبطء تطور القارة الإفريقية — كما لن يدهشنا أيضا تفضيل الإنسان لجزئها الشمالى والجنوبى حيث انعدمت الأسباب المانعة لتطورهما ، ومما يؤكد ما نقول ، أن قيمة التجارة الكلية (الصادر والوارد) لجمهورية إفريقية الجنوبية تبلغ حوالى ثلثى قيمة تجارة القارة كلها . ومع ذلك فثمة إشارات تدل على زيادة نسبة التطور فى الجهات الأخرى من القارة اليوم .

٣ — الرصيف القارى والجزر البحرية :

قبل أن ننهى هذا الفصل ، يبدو من المفيد أن نأخذ بعين الاعتبار مظهرين آخرين من مظاهر السطح فى إفريقية :

الأول : هو الرصيف القارى

الثانى : الجزر المجاورة للساحل .

يتسمى الجزء الضحل من المحيط الذى يقع على مسافة ما من الشاطىء باسم الرصيف القارى[1] . ولكن الأرصفة القارية حول إفريقية ليست كثيرة ، إذا

(١) يسميه بعض المترجمين باسم « الرف » القارى ، تاركين تعبير «الرصيف» للدلالة على القيعان المحيطية . Contivental Platform

استثنينا ساحل المتوسط وساحل الرأس فى أقصى جنوب القارة . وذلك لأن الانكسارات العديدة وندرة الالتواءات المجاورة لسواحل القارة أدت إلى ضيق الرصيف القارى أحيانا وإلى انعدامه أمام بعض هذه السواحل فى أحيان أخرى . وتعد الأرصفة القارية ذات أهمية كبرى . لأنها أحسن مناطق الصيد البحرى ولكن ضيقها أو انعدامها على السواحل الإفريقية كان من الأسباب الرئيسية لقلة بل ولضعف صناعة الصيد على شواطىء القارة . حتى ليقال أن حصة إفريقية من مجموع الصيد العالمى لا يتجاوز ٦ ٪ .

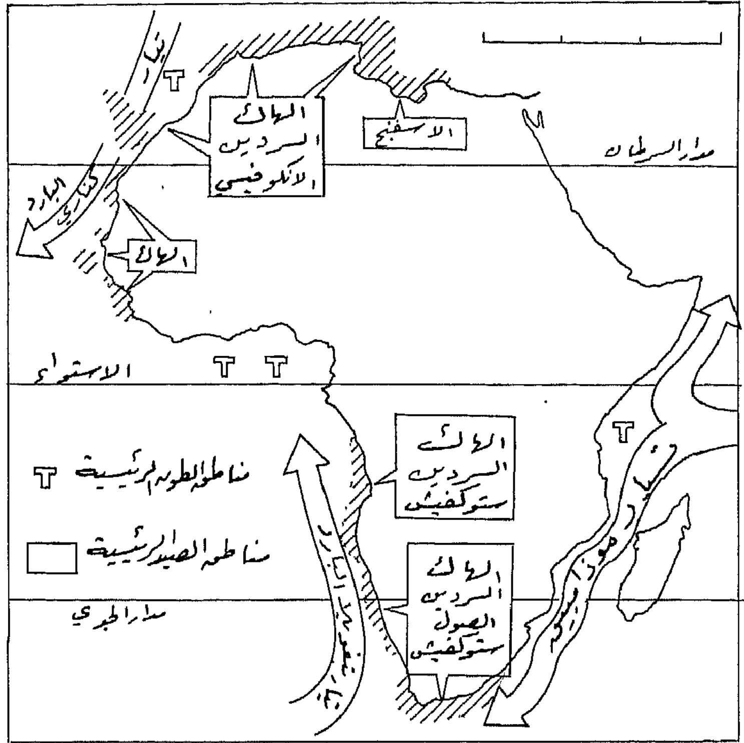
وتتركز مناطق الصيد الجيد فى جنوب إفريقية وجنوبها الغربى وفى أنغولا والمغرب . وهى الدول الوحيدة فى القارة التى فيها صناعة صيد متطورة ، على الرغم من وجود الصيد وبأهمية أقل فى كل من سيراليون وساحل العاج . وغانا وكينيا وموريتانيا .

وسبب آخر لضآلة أهمية مناطق صيد الأسماك على السواحل الإفريقية يعود إلى أن الطحالب المجهرية النباتية والحيوانية التى تدعى بالبلانكتونات Planktons والتى تتغذى عليها أنواع عديدة من السمك ، تزدهر وتتزايد أحسن ما تزدهر فى المياه المعتدلة الحرارة (المتوسطة البرودة) . والمياه بقرب الشواطئ الإفريقية تميل إلى الدفء .

ويظهر الشكل (١٢) المرفق أن معظم الشاطىء الشرقى للقارة يغسل بواسطة تيار (الموزامبيق) وهو تيار حار ، بينما تكون مياه البحر الأحمر التى لا يدخلها هذا التيار حارة بشكل ظاهر ، لهذا فاننا لا نجد صيدا بحريا كبيرا على شاطئ افريقية الشرقى .

أما على امتداد قسم من الشاطىء الغربى . فنجد تيار بنغويلا البارد جنوبا وتيار كناريا البارد شمالا ، ومياه هذين التيارين من المياه المفضلة لنمو (البلانكتون) . وبما أن مياه هذين التيارين تميل إلى الابتعاد عن الساحل الافريقى متجهة نحو الغرب (وهذا ناجم عن دوران الأرض حول محورها –

تذكر قانون فيريل) فإن المياه الباردة تنسحب من طبقات الماء الأكثر عمقا باتجاه السطح حاملة معها دقيقات عضوية تتغذى (البلانكتون) عليها .



شكل (١٢) الصيد البحري - افريقية

وهذا هو السبب الرئيسى لوقوع أعظم مناطق الصيد فى العالم على الشواطئ الغربية للقارات .

وأهم أنواع السمك المصاد على الشواطئ الإفريقية هى : الانكوفيس Anchovies والبلشار أو السردين ، والهاك (Hake) والصول (Sole) والستوكفيش(Stockfish). بينما يجرى صيد سمك (الطون Tuna) فى المياه الأكثر عمقا بعيدا عن الشاطئ كما فى المغرب وغرب إفريقية وكينيا . وتعتبر المغرب الدولة الثانية فى إنتاج السردين فى العالم بعد البرتغال .

أما الصيد الداخلى أى فى مياه البحيرات والأنهار ، فقد أخذت أهميته تتزايد وبدأت عمليات الصيد تنمو باضطراد فى مياه الأنهار والمجارى المائية التى تمتلئ بالأسماك الصغيرة (الشابة) .

وبما أن الأسماك تنمو وتتزايد بشكل كبير ، لذلك فهى تعتبر شكلا إضافيا ثمينا من الطعام ، وقد قدرت مثلا ، قيمة الأسماك المدخنة والمجففة التى تصاد من بحيرة تشاد سنويا بمبلغ يزيد على ثمانية ملايين ريالا سعوديا أو مليون جنيه إسترليني .

هذا وقد أصبحت صناعة حفظ الأسماك وتعليبها صناعة هامة فى جنوبى إفريقية وأنغولا والمغرب (حيث أقيم مصنع كبير لتعليب السردين فى الدار البيضاء) .

وأخيرا – فإن العديد من الجزر المحيطة بالقارة ، تعتبر جزءا من القارة نفسها وأهمها جزيرة «ملاغاش Malagashi » والجزر الواقعة فى خليج غينيا ، وجزر الرأس الأخضر Copeverd وجزر كناريا والعديد من الجزر الأصغر الأقرب للشاطئ . ومدغشقر (أو ملاغش) هى أكبر هذه الجزر مساحة وأوسعها ، وهى جزء منفصل عن القارة الاساسية ، مثلها فى ذلك مثل جزيرة (سومطرة) التى تقع إلى الشمال منها ، ويسكن مدغشقر بالدرجة الأولى سكان يعودون فى أصولهم إلى جنوب شرق آسية أكثر مما يعودون إلى زنوج إفريقية .

أما جزر خليج غينيا ، أى (فرناندو بو Fernando Po) وبرنسيب (Prencipe) وساوثومى (Sao Thome) وأنوبون (Annobon) فكلها تقع على امتداد الخط العام المتجه إلى مرتفعات الكاميرون ، ومن المفيد أن نذكر أنها جميعا ذات منشأ بركانى ، كذلك يبدو أنها كلها تقع على امتداد خط ضعف فى القشرة الأرضية ، حيث اندفعت (اللابة) نحو أعلى . ونتيجة تحلل الصخور البركانية ظهرت تربة شديدة الخصب جعلت من هذه الجزر مناطق زراعية ذات إنتاجية كبرى .

وكذلك فإن جزر الرأس الأخضر ، والتى كانت تحكمها البرتغال ، من أصل بركانى أيضا كما هى حال جزر كناريا الشديدة الارتفاع . ولعل أصل هذه الجزر ذو صلة بتشكل جبال الأطلس فلو مددنا خطا من الأطلس الخلفى باتجاه الجنوب الغربى فإن الخط يمر عبر هذه الجزر التى تتبع حاليا اسبانيا ، ولكن جزر ماديرا (Madeira) التى تقع أبعد منها إلى الشمال هى جزر برتغالية .

وتوجد جزر صغيرة عديدة أخرى بالقرب من الشواطئ ، ولعل أكثرها أهمية هى بمبا (Pemba) و زنجبار (Zanzibar) على ساحل شرقى إفريقية ، وهما جزيرتان مكتظتان بالسكان ، ولهما أهمية مثيرة للعجب فى التجارة العالمية ، وكذلك جزر القُمر Comore .

وسنعطى تفصيلات أكثر عن الجزر المختلفة فى أمكنة أخرى من هذا الكتاب ، بل سنخصص لها فصلا خاصا إن شاء الله .

الفصل الرابع

المناخ - النبات الطبيعى - التربة

١ - المناخ :

فى الفصل السابق طرحنا على أنفسنا سؤالا هو : لماذا كان تطور إفريقية يتعثر وراء أكثر المناطق ؟ وقد تعرفنا على بعض الأسباب ، التى يمكن أن نضيف إليها هنا وجود عدد من المناخات التى لا تساعد كثيرا على النشاط البشرى ، وسنعرض فى هذا الفصل بعض الأسباب الداعية لذلك .

ويتصل المناخ اتصالا وثيقا بمظهرين هامين هما : النبات الطبيعى والأمراض ، وسنعرض إليهما بشئ من الإيجاز ، فى حين سنخصص نهاية الفصل لدراسة مسألة هامة هى الترب فوق هذه القارة .

ومن خلال الموقع العام للقارة الإفريقية ، نلاحظ أن حوالى ثلاثة أرباعها يقع بين المدارين . ومن المعروف أن مناخات المناطق المدارية ليست بمناخات ملائمة للإنسان ، لأنها تتميز غالبا بشدة الرطوبة التى تترافق مع شدة الحرارة ، على الأقل فى جزء معين من السنة . إن اتحاد الحرارة الشديدة والرطوبة الكبيرة نجم عنهما مناخ ثقيل يصعب على الناس تحمله ، يفقدون فيه جزءا كبيرا من طاقتهم وحيويتهم .

لذلك يجب علينا ألا ندهش إذا وجدنا أن الأجزاء التى يسود فيها المناخ الحار والرطب معظم أو كل أيام السنة فى إفريقية لم تتطور كما يجب حتى الآن .

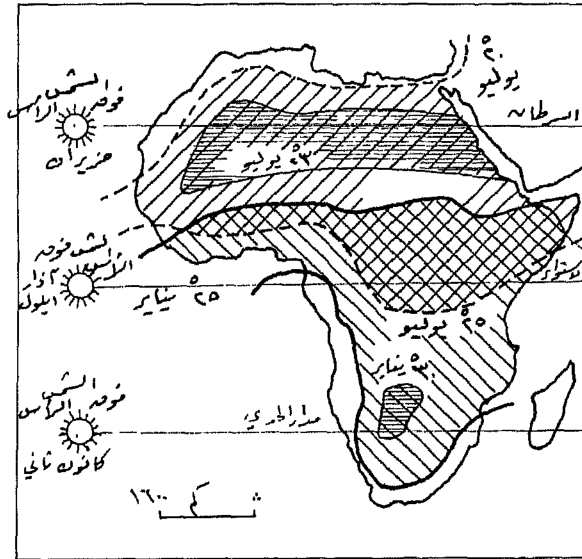
التغيرات الفصلية :

تعتبر الشمس العامل المؤثر الرئيسى فى مناخات إفريقية ، فهى فى معظم أيام العام تكون فوق الرأس عند الظهيرة فى مكان ما على القارة ، وتكون فى السمت

فى نصف القارة الجنوبى بين (٢١) أيلول و(٢١) آذار ، بينما تكون فى الحضيض فى النصف الشمالى وعلى العكس فى صيف القسم الشمالى .

وينتج عن حركة الشمس الفصلية الظاهرية هذه إنتقال فصلى للنطاقات الأكثر حرارة فى القارة وكذلك لنطاقات الرياح والأمطار .

ومن الشكل (١٣) المرفق نتبين أن الشمس هى فى السمت وقت الظهيرة فى مختلف الفصول ومختلف المناطق . وتختلف تبعا لذلك مواقع أكثر أجزاء القارة حرارة .



شكل (١٣) معدل الحرارة السنوى

ففى كانون الثانى تكون الشمس عمودية فوق الرأس فى نصف الكرة الجنوبى ، ويكون الوقت صيفا فى ذلك الجزء ، أى أن القسم الجنوبى من القارة يكون أكثر حرارة من شمالها ، ولكن مع حركة الشمس بثبات نحو الشمال يصبح القسم الشمالى من إفريقية وخاصة الصحراء الكبرى – شديد الحرارة . وتصبح الصحراء أكثر أقسام القارة حرارة فى تموز .

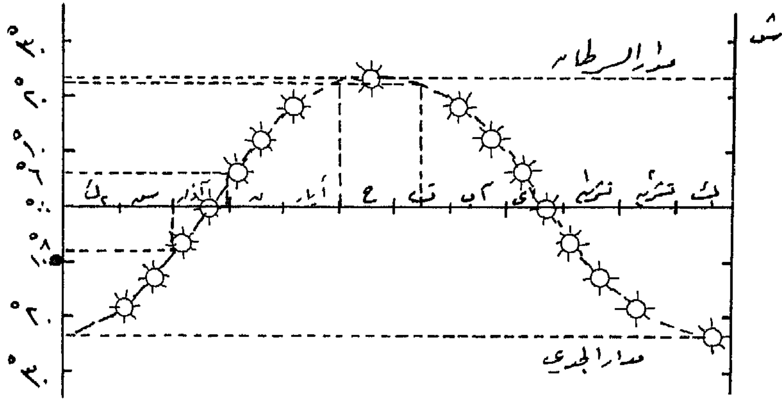
ومن الجدير بالاهتمام معرفة أن أشد المناطق حرارة فى إفريقية ليست المناطق

الواقعة على طرفى الإستواء ، لأن التضاريس تلعب دورا كبيرا فى مناخات شرق إفريقية وتنخفض درجة الحرارة إلى حد كبير . والسبب فى ذلك أن قسما كبيرا من المنطقة التى يمر فيها الاستواء يزيد ارتفاعها على (٢٠٠٠م) فوق سطح البحر . ومن المعلوم « أن الحرارة تتناقص وسطيا بواقع (١ْ) مئوية مع كل (١٥٠م) من الإرتفاع . وبالطبع يختلف هذا المتوسط اختلافا واضحا من مكان لآخر ومن وقت لآخر » . وعلى هذا نتوقع أن تنخفض درجة الحرارة بمقدار (١٠ْ) درجات مئوية مع ارتفاع يساوى (١٥٠٠م) ، وتبعا لذلك تكون هضبة شرقى إفريقية معتدلة الحرارة .

وسبب آخر لكون الأراضى الإستوائية أقل حرارة من المناطق المدارية المجاوره لها فى الشمال والجنوب ، هو أن الأراضى الاستوائية تتمتع بكميات كبيرة من الأمطار والغيوم ، فالسماء تحتجب فى المناطق الاستوائية مدة طويلة من الزمن . لذلك لا تتعرض الأرض لأشعة الشمس بشكل كامل ، كما أن تدفق المطر كأفواه القرب يسبب أثراً مبرداً وبالتالى حرارة أخفض من حرارة المناطق المجاورة .

ومن ناحية أخرى ، تخلو مناطق الصحراوات غالباً من الغيوم ومن النبات ، لذلك فإن أشعة الشمس تضرب سطح الأرض بشدة وتؤدى إلى ارتفاع كبير فى درجة حرارته على عكس المناطق ذات الغابة الكثيفة .

وثمة سبب ثالث ولا شك لكون المناطق المحيطة بالمدارين أشد المناطق حرارة فى العالم ، وهو أن الشمس عندما تعبر خط الاستواء (فى الاعتدالين) متجهة نحو الشمال أو الجنوب ، تكون حركتها سريعة نسبيا ، ولكن عندما تصل المدارين تبطؤ حركتها بشكل ظاهر ، وينتج عن ذلك وقوع الشمس عمودية أو قريبة من العمودية وقت الظهيرة لمدة أطول نسبيا قرب المدارين عنها قرب خط الاستواء . وهكذا فمن الطبيعى إذاً أن تتسخن المناطق المدارية أكثر فى فصل الصيف . والشكل (١٤) المرفق يحاول تفسير ذلك .



شكل (١٤) (حركة الشمس بين المدارين) رسم توضيحي

ويسهل فهم ما يوضحه الشكل من مثال واحد . . ففي القسم الأول من السنة تمر الشمس فوق الرأس على خط الاستواء في شهر آذار ، ولكن من الرسم يتضح أن خلال آذار تتحرك الشمس من موقع الظهر على حوالى (٨ْ) جنوبا إلى نقطة ظهر آخر يقع على حوالى (٦ْ) شمالا ، وبكلمات أخرى ، تتحرك الشمس على مسافة طولية (Longitudinal distance) حوالى (٨ْ + ٦ْ) أو (١٤ْ) ، لذلك فلا تكون فوق الرأس في خط الاستواء لمدة طويلة .

ويبين الرسم التوضيحي من جهة أخرى أن الشمس تكون خلال شهر حزيران بكامله والقسم الأول من شهر تموز تقريبا فوق الرأس وقت الظهيرة في منطقة مدار السرطان ، لذلك تتلقى المناطق المجاورة للمدار حرارة عظيمة من الشمس ، وتتسخن بشدة في ذلك الوقت من العام ، وتتكرر هذه الظاهرة ولكن بشكل عكسي في شهر كانون الثاني في نصف الكرة الجنوبي .

ومع تغيير الحرارة – كما تعلمون – تتغير عناصر المناخ الأخرى ، كالضغط الجوى – الرياح والأمطار . وكلنا يذكر بلا شك أن المناطق الحارة نسبيا تكون عادة مناطق ضغط منخفض لأن الهواء الملامس للأرض الساخنة يتسخن بدوره ، وبذلك يتمدد ويخف وزنه ويرتفع . وبما أن الهواء البارد يكون أثقل

نسبيا ، لهذا فهو يهبط باتجاه سطح الأرض كغطاء بارد ثقيل ، ولذلك كانت المناطق الباردة بصورة عامة مناطق ضغط مرتفع .

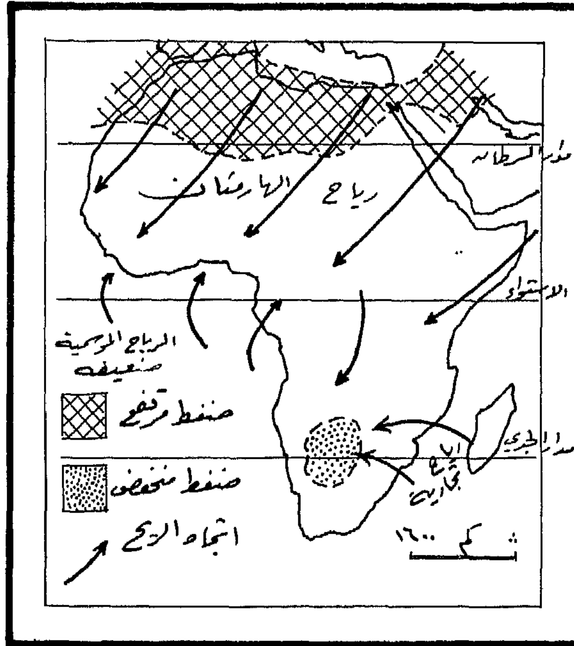
ولنطبق هذه القواعد العامة على واقع إفريقية ، آخذين أول الأمر فصل الشتاء فى الشمال ، أى عندما تكون الشمس عمودية وقت الظهر قرب مدار الجدى ، وعندما يكون القسم الأشد حرارة من القارة واقعاً جنوب الاستواء .

ووفقا للقواعد العامة نتوقع أن يسود نظام ضغط منخفض على جنوب إفريقية ، ونظام ضغط مرتفع على الجزء الأقل حرارة فى الشمال . وهذا ما نجده فى الواقع .

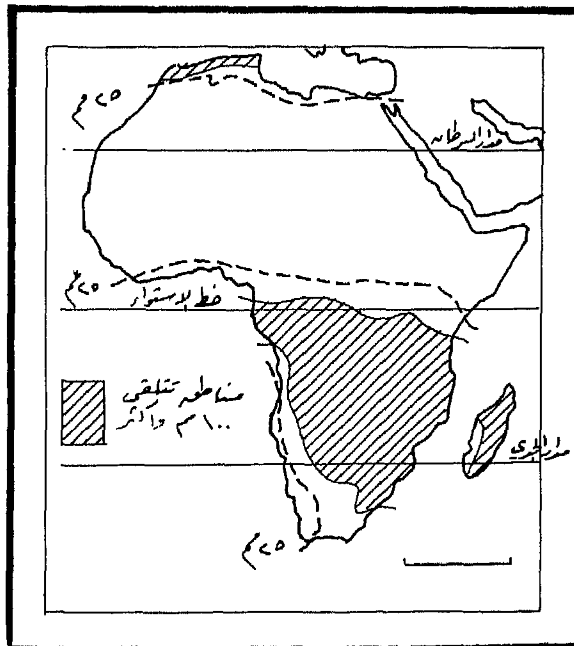
وعلينا أن نتذكر الآن حقيقة أخرى ، وهى أن الهواء – على سطح الأرض – يتحرك أو ينطلق من مناطق الضغط المرتفع باتجاه المناطق ذات الضغط المنخفض ، أى أن الهواء يهب ببساطة من مناطق الضغط المرتفع نحو مناطق الضغط المنخفض . ولكن علينا أن نتذكر أيضا دوران الأرض على محورها مرة كل ٢٤ ساعة[١] الذى ينجم عنه انحراف الرياح التى تبتعد عن مجاريها المستقيمة والنتيجة أن الرياح تنحرف بصورة دائمة نحو اليمين فى نصف الكرة الشمالى ونحو اليسار فى النصف الجنوبى . والشكل (١٥) المرفق يوضح حركة الرياح فوق إفريقية فى شهر (كانون الثانى) .

ومن الشكل يجب أن نلاحظ بعناية ، المناطق التى يتأثر برياح الهارمتان (Harmatan) ورياح غينيا (الموسمية) (وتكون ضعيفة جدا فى هذا الفصل) والرياح التجارية التى تهب من المحيط الهندى .

(١) قد يبدو ذلك سرعة بطيئة ، ولكن نقطة ما على خط الاستواء ، الذى يبلغ محيطه حوالى (٣٨٫٠٠٠ كم) تدور بسرعة تساوى (١٦٠٠ كم) فى الساعة .



شكل (١٥) الضغوط والرياح « في شهر كانون ثاني »



شكل (١٦) افريقية (الامطار - كانون الثاني)

الأمطار :

ولكن القصة لا تنتهى هنا . ذلك أن الحرارة والرياح يؤثران بدورهما على سقوط المطر (Rainfall) ولهذا نتوقع أن تكون خريطة الأمطار لشهر **كانونُ الثانى شديدة الصلة بخريطة الرياح والضغوط لنفس الشهر** (انظر شكل ١٦) . وتتشكل الأمطار عموما عندما يبرد الهواء الحامل للرطوبة ، وبذلك يتكثف بخار الماء الذى يحتوى عليه الهواء بشكل غير مرئى على شكل قطيرات صغيرة تشكل السحب (أو الضباب إذا كانت العملية قرب سطح الأرض) . وهذه القطيرات (Droplets) إذا مرت بظروف مناسبة ، خاصة فى السحب الثقيلة ، فإنها تتحد وينتج عنها قطرات أكبر حجما تسقط على شكل مطر .

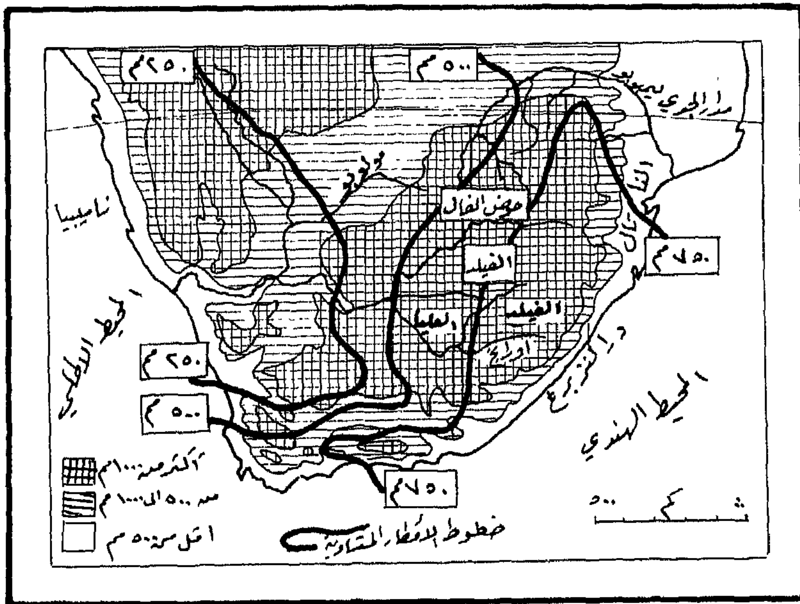
ونميز عادة بين ثلاثة أنواع من الأمطار : الامطار التصاعدية Convectional والأمطار التضاريسية (Rilief) والأمطار الجبهية (Frontal) وتدعى أحيانا باسم أمطار الأعاصير . (السيكلونات) .

وقد تحدث الأمطار التصاعدية نتيجة لتسخن الطبقات الدنيا من الهواء ، وقد سبق لنا أن عرفنا كيف يقود هذا إلى ظهور تيارات الهواء الصاعد . وعندما يبدأ الهواء بالارتفاع فإن المطر قد يسقط كنتيجة غير مباشرة لذلك ، وتعتمد كمية الأمطار الهاطلة بشكل كبير على نسبة الرطوبة الموجودة فى الهواء فى ذلك الوقت ، فإذا كانت النسبة ضئيلة (وكانت حرارة الهواء تتناقص ببطء ، مع الارتفاع) فحدوث المطر يكون أقل مما لو كانت نسبة الرطوبة مرتفعة (وكان تناقص الحرارة مع الارتفاع يتم بسرعة) .

وكلما زاد ارتفاع عمود الهواء الصاعد – بسبب حرارته الأساسية بالنسبة للهواء المجاور له – كلما زاد تكاثف الأمطار . وفى منطقة ما بين المدارين قد يرتفع عمود الهواء الصاعد إلى ما يزيد على (٧٥٠٠ م) أو أكثر ، وبذلك تتشكل غيوم التراكم (الكومولوس) (Cumulus) وحتى الغيوم الكثيفة السوداء ذات الرعود (الكومولو – نيمبوس) Cumulo-nimbus التى تسبب سقوط أمطار غزيرة . وعلى هذا فليس عجبا أن يتلو تحرك الشمس سقوط أمطار

تصاعدية شديدة فى إفريقية ، وهذا يساعد على تفسير سبب تحرك منطقة الأمطار الكثيفة جنوبا فى كانون الثانى « لاحقة الشمس » . وتحصل بعض العواصف الرعدية – التى تتميز بالعنف خلال هذا الفصل على هضبة جنوبى إفريقية المرتفعة . ولكن بعض الأمطار التى تسقط هى بغير شك ، أمطار تضاريسية تتشكل عندما يجبر الهواء الحامل للرطوبة على الارتفاع .

ولنأخذ مثلا على ذلك جنوب إفريقية ، حيث تهب الرياح التجارية ، فى شهر كانون الثانى بعنف من المحيط الهندى نحو الأرض . ومن المعروف أن الرياح التجارية تجلب معها الجفاف لأنها تهب من المدارين باتجاه الاستواء فتزيد حرارتها بصورة متواصلة ، ولهذا يصبح بإمكانها الاحتفاظ بكميات متزايدة من بخار الماء ، لذا فهى تبدو وكأنها رياح جافة لا تجلب من حيث المبدأ الأمطار ، ولكن هناك حقيقة يجب ألا ننساها وهى أن الرياح التجارية تحمل كميات لاحد لها من بخار الماء ، وإذا تعرضت لشروط مناسبة ، فإنها تصب أمطارها مدرارا .



الشكل رقم (١٧) - جنوب افريقية - التضاريس والرياح والامطار السنوية

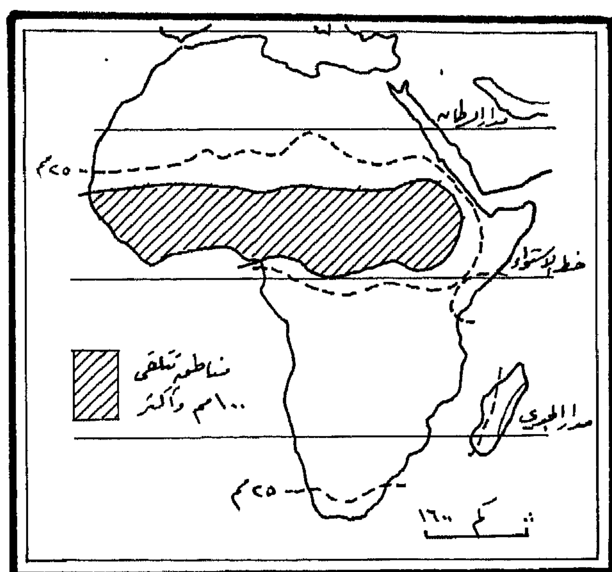
ومثل هذه الشروط نلقاها فى جنوبى إفريقية حيث تُجبر الرياح التجارية على الارتفاع فوق جبال « داركنزبرغ Drakeneberg » انظر شكل (١٧). وهذه الجبال ليست فى الحقيقة سوى الحافة المرتفعة لهضبة جنوبى إفريقية ، ولكنها تبدو كجبال حقيقية عندما ينظر إليها المرء من الشرق ، أما من ناحية الغرب فيصعب تمييزها لأن الأرض تأخذ بالانحدار بلطف باتجاه الغرب مارة بالفيلد المرتفع (هاى فيلدت) لتنتهى عند منخفض (مولوبو Molopo) .

وإذا تذكرنا أن قسما كبيرا من (الدراكنزبرغ) يقع فوق ارتفاعات تزيد على (٣٠٠٠ م) فوق سطح البحر ، يمكن لنا أن ندرك كم هو التبرد (لعله يصل إلى التجمد) الذى يصيب الرياح التجارية المرتفعة فوق هذه الحافة الهائلة والذى ينجم عنه هطول كميات وفيرة من المطر . كما أنه يبين بجلاء أثر (ظل المطر Rain Shadow) الذى نلاحظه ونحن نتجه نحو الغرب مبتعدين عن (الهاى فيلدت) .

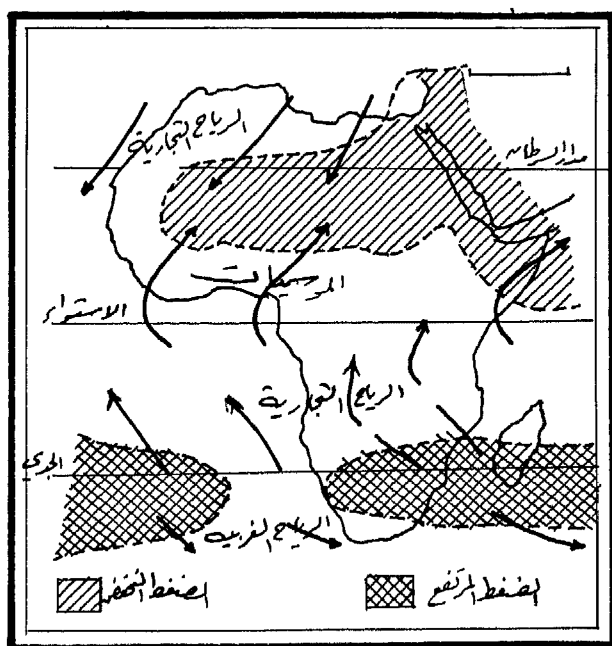
ويمكن لنا الآن فهم خرائط الضغوط والرياح والأمطار والربط بينها وسنعرض من خلال ذلك لماذا كانت الأمطار تسقط جنوب خط الاستواء فى (كانون الثانى) ولماذا تتلقى المناطق الواقعة شمال هذا الخط مطرا قليلا جدا خلال هذا الفصل .

إن السبب الرئيسى الكامن وراء ذلك (انظر شكل ١٥ الضغوط والرياح) هو أن رياح (الهارمتان) تسود على القسم الأكبر من شمال إفريقية خلال ذلك الفصل . والهارمتان ليست فى الحقيقة سوى (رياح تجارية) تزداد قوة لهبوبها من مناطق الضغط المرتفع الصحراوى ، وهى مثل الرياح التجارية عموما تجلب مطرا قليلا .

ومن خريطة توزع الأمطار فى كانون الثانى (شكل ١٦) ستلاحظ من غير شك الجزء الأقصى من شمال إفريقية وبكلمة أخرى - النطاق المتوسطى - يتلقى بعض المطر فى كانون الثانى . وتقع هذه المنطقة خارج المدارين أى فى المنطقة المعتدلة ومناخها مناخ (تحت مدارى) .



الشكل رقم (١٨) افريقية - الامطار في تموز



الشكل رقم (١٩) افريقية - الضغوط والرياح في تموز

وتحمل معظم المطر الشتوى – الذى يسقط على جبال أطلس – المنخفضات الجوية (الأعاصير) التى تعبر من الأطلسى متجهة نحو الشرق عبر البحر الأبيض المتوسط . والمنخفض الجوى هو بقعة (منطقة) من الضغط المنخفض تهب فيه الريح باتجاه الداخل (أى المركز) حيث يكون الضغط أخف ما يمكن ، وبالطبع تنحرف الرياح الهابة هذه بسبب . دوران الأرض ، وبهبوها نحو المركز ترتفع ، وبذلك تتبرد ، وقد تشكل السحب والأمطار ، (نموذج الأمطار الجبهية Frontal) .

وتنعكس الآية فى الصيف الشمالى (تموز) – انظر شكل ١٨ – حيث تبدو البقاع التى يسقط عليها المطر فى هذا الشهر – أى فى صيف الشمال وشتاء الجنوب – عندما تكون الشمس عمودية على مدار السرطان .

وأول ما يجلب الانتباه ، هو تحرك نطاق المطر الرئيسى إلى شمال خط الاستواء لاحقا الشمس ، وعند ذلك يتلقى غرب إفريقية والسودان الأمطار .

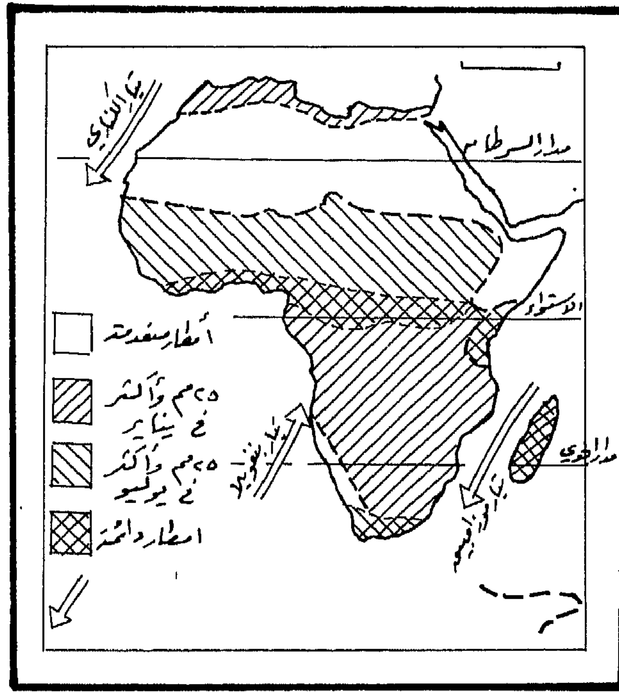
ويوضح الشكلان (١٨) – الأمطار و(١٩) – الضغوط والرياح فى شهر تموز أسباب ذلك .

ففى تموز تكون الشمس عمودية قرب مدار السرطان ، فتسخن القسم الشمالى من القارة ، وبذلك يصبح منطقة ضغط منخفض يجتذب الرياح من خليج غينيا – وخاصة الرياح الموسمية الرطبة التى تعتبر سبب الأمطار التى تهطل على غربى إفريقية والسودان .

أما الجزء الأكثر بعدا نحو الشمال ، فيبقى تحت تأثير الرياح التجارية ولذلك يبقى جافا ، حيث تندر الأمطار الضئيلة بعد خط العرض ١٦° شمال خط الاستواء .

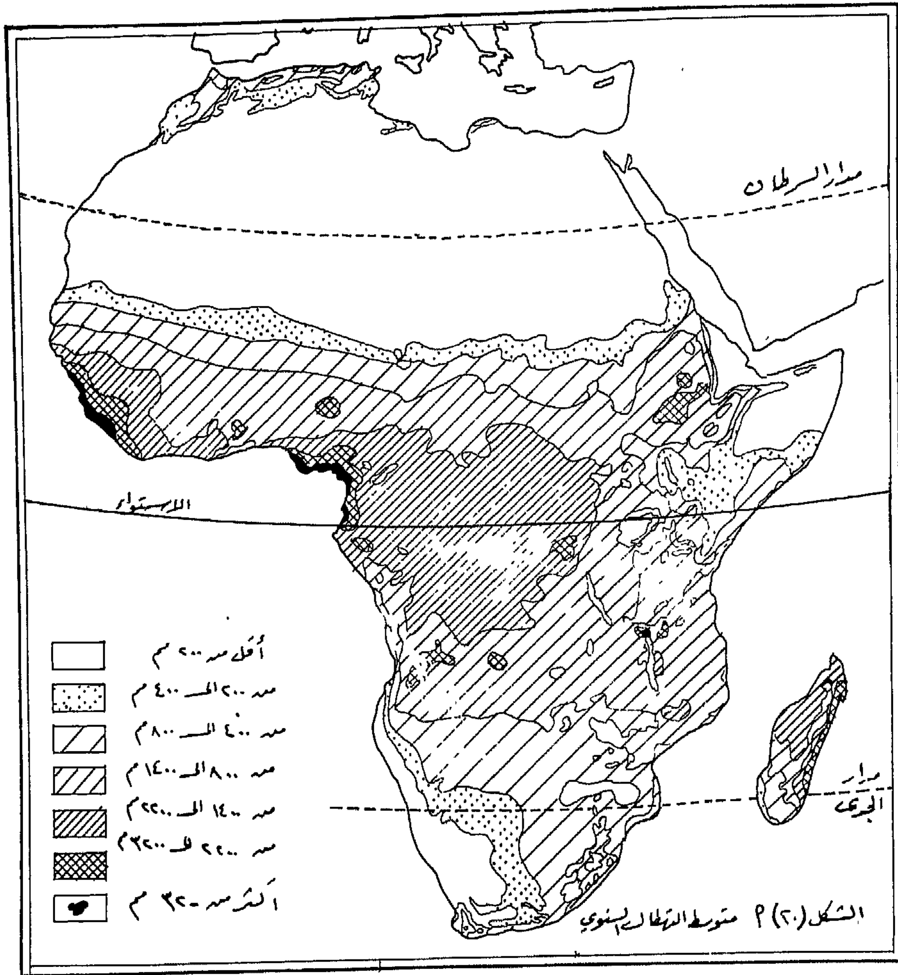
أما المنخفضات الجوية (الأعاصير) والتى جلبت مطر الشتاء إلى أقاصى الشمال (ساحل المتوسط) فنجدها وقد تحركت أبعد نحو الشمال أى إلى شمالى البحر المتوسط ولهذا فإن أثرها ينعدم على إفريقية .

وفى هذا الوضع يمر القسم الجنوبى من القارة بفصله الجاف ، وذلك لأن الأرض تكون باردة (شتاء الجنوب) والضغط عليها مرتفعا ، ولهذا تهب الرياح التجارية بصورة أضعف مما تفعله فى الصيف ، ولكن توجد منطقة ذات أمطار حول رأس الرجاء الصالح فى الجنوب ، حيث تقع المنطقة فى نطاق الرياح الغربية فى هذا الفصل فتأتيها الأمطار عن طريق المنخفضات الجوية . ويشبه نموذج المناخ هنا نموذج المناخ السائد على الأجزاء المماثلة له من إفريقية الشمالية — أى ممطر فى الشتاء وجاف فى الصيف (نموذج المناخ المتوسطى) .



شكل (٢٠) افريقية - توزيع الأمطار

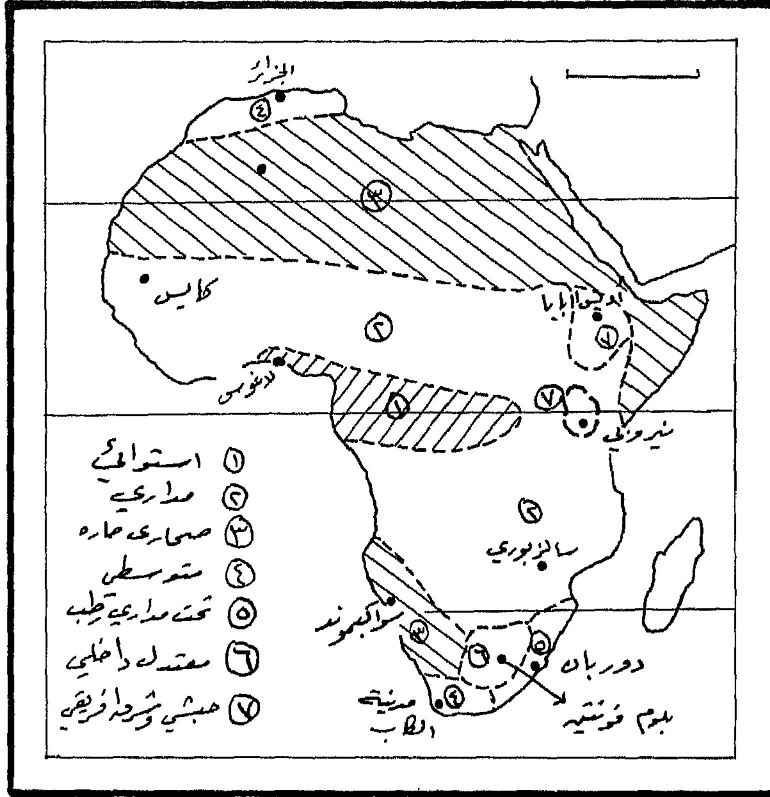
وإذا نظرنا إلى خريطة توزع الأمطار السنوية المرفقة (انظر شكل ٢٠) – نلاحظ أن الأقسام الواقعة من إفريقية قرب الاستواء ليس بها فصل جاف ، وهذه هى بالتقريب «منطقة المناخ الاستوائى» إلا أن علينا أن نلاحظ أن الاقسام المرتفعة من شرق إفريقية ، لاتدخل فى نطاق المناخ الاستوائى ، وذلك لأنها تتعرض إلى درجات ادنى من الحرارة .



الشكل (٢٠) م متوسط التهطال السنوي

وإلى الشمال والجنوب من منطقة المناخ الأستوائى ، نجد البقاع التى تتعرض للأمطار الصيفية – أى بقاع المناخات المدارية – بينما نجد فى الشمال والجنوب منها الصحارى التى لا أمطار فيها .

وبعدها أى فى أقصى الشمال والجنوب من القارة نجد المناطق ذات الأمطار الشتوية ، أى بقاع المناخ المتوسطى والشكل المرفق (٢١) يمكن أن يبين بوضوح أكبر « الأقاليم المناخية » لإفريقية .



الشكل رقم (٢١) — الاقاليم المناخية —

ولكن وقبل أن نترك خريطة توزع الأمطار ، لابد لنا من الإشارة إلى نقطتين هامتين : الأولى – أننا إذا درسنا التيارات المحيطية الثلاثة المبينة على الخريطة ، أدركنا مالها من آثار على المناخ .

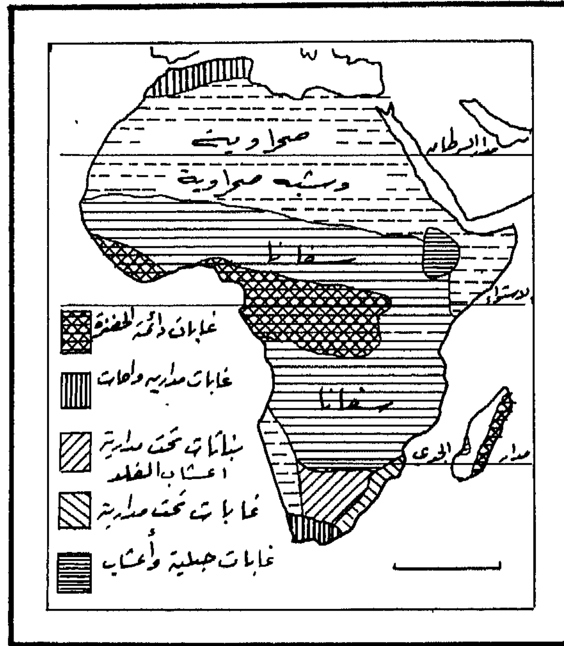
فتيار الموزامبيق الذى ينطلق مبتعدا عن الاستواء ، هو تيار حار ، ولهذا تتسخن الرياح التجارية التى تهب فوقه ، وتحمل كميات كبيرة من الرطوبة ، ويساعد هذا الأمر على حدوث الامطار الصيفية الغزيرة التى تصيب الاقسام الجنوبية من القارة ، بما فى ذلك منطقة (دراكنزبوغ) التى سبق وألمحنا إليها .

أما تيارا (الكنارى وبنغويلا) فينطلقان باتجاه خط الاستواء ، وهما – كما نعرف – تياران باردان ووجودهما يقلل من احتمال حصول الأمطار على السواحل التى يمران بها لذا كانت تلك الشواطىء ، شطآنا صحراوية .

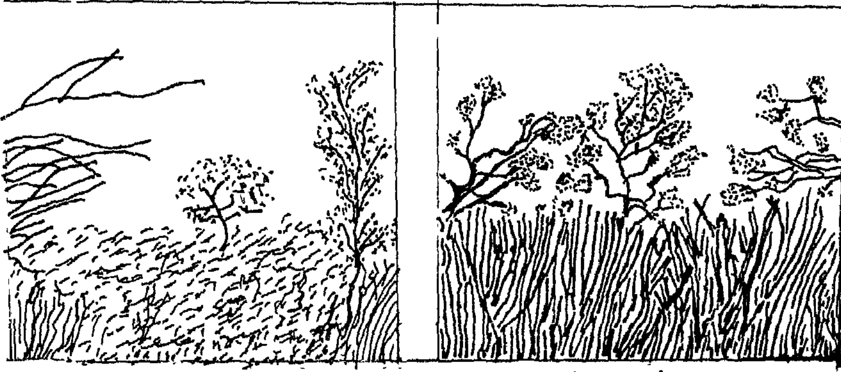
والنقطة الثانية أننا إذا لاحظنا الخطوط الحادة المحيطة بالمناطق التى لا مطر فيها ، أدركنا من الآن أثرها على توزع السكان وكثافتهم وكذلك أثرها على النشاطات الاقتصادية والبشرية .

٢ – النباتات الطبيعية :

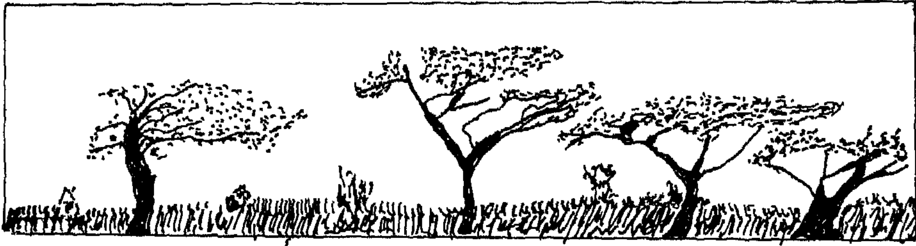
ترتبط النباتات الطبيعية فى أى إقليم ارتباطا وثيقا بالمناخ السائد فى ذلك الاقليم ، فإذا قارنا بين خريطة الأقاليم المناخية (شكل ٢١) وخريطة توزع النباتات الطبيعية (شكل ٢٢) وجدنا هذا الارتباط واضحا تماما ، ومن هذه المقارنة سنتبين مثلا أن البقاع ذات المناخ الاستوائى تحمل فوق أرضها غابات دائمة الخضرة ، وكذلك بعض المناطق الشديدة المطر من المناخ المدارى ، فى حين تكون معظم البقاع « المدارية » موطنا للأعشاب (السفانا) .



الشكل رقم (٢٢) افريقية – النباتات الطبيعية



ب - السافانا القصيرة　　　　أ - السافانا الطويلة



جـ - حشائش الاستبس وأشجار السنط

شكل (٢٣) - نباتات المنطقة المدارية

ولقد جرى خلال السنوات الماضية نقاش حول ما تعنيه كلمة « السافانا » إلا أن التعبير فى الحقيقة يعنى شكلا من أشكال النبات الطبيعى يتألف من غابات مفتوحة (أشجار متباعدة) تنمو بينها الأعشاب خلال الفصل الممطر .

وحيث تزداد الرطوبة (الأمطار) تتكاثف الأشجار وتَرتَصُّ بعضها حول بعض بينما نجد أنها تتباعد وتتفرق حيث يكون المناخ أقل رطوبة حتى أنها قد تَقْزُمُ[1] (Stuned) بسبب نقص المياه وتأثير الرياح القوية .

أما أراضى الأعشاب (الفيلد) فهى الصفة المميزة للبقاع الداخلية المعتدلة من جنوب إفريقية ، بينما تنتشر الغابة تحت المدارية الممطرة ، فى البقاع المجاورة حيث المناخ تحت المدارى الرطب على امتداد الساحل الجنوبى الشرقى (ساحل الناتال) .

(١) تقزم : أى تصبح قزمة صغيرة .

وتتميز المناطق الصحراوية بغياب شامل للنبات الطبيعى ، فيما عدا الواحات ، فى حين يصعب تصنيف البقاع الجبلية .

وبصورة عامة تحمل الأرض المجاورة لسفوح الجبال عادة فوق سطحها غابة كثيفة تتناقص كثافتها مع تزايد الارتفاع فوق أرض الوادى . أما فى الارتفاعات القصوى ، فقد لا نجد أى أثر لنبات طبيعى وذلك بسبب تدنى درجات الحرارة وتعرضه مباشرة للصقيع .

وللبقاع المتوسطة أى ذات المناخ المتوسطى أنموذج خاص من النباتات الطبيعية سنتحدث بتفصيل أكبر عنها ، عندما نبحث الأقاليم المناخية .

والخلاصة يمكن لنا القول إن خمس إفريقية تشغله الغابات وأكثر من خمس المساحة تغطيه الأعشاب المتباينة الأنواع فى حين تشغل الصحراء الخاوية حوالى الخمسين المتبقيين .

٣ - الأقاليم المناخية :

لنعد إلى خريطة الأقاليم المناخية (شكل ٢١) ولندرسها بتفصيل أكبر متحدثين بصورة أوفى قليلا عن مختلف نماذج المناخ التى نجدها فى إفريقية والنبات الطبيعى المرتبط بها .

ولكن علينا أن نتذكر دون شك أن الحدود الفاصلة بين مختلف الأقاليم المناخية والتى تبدو بشكل خطوط مبتورة على الخريطة ، ليست كذلك البتة ، فمن المعتاد أن يتغير أنموذج ما من المناخ تغيرا « تدريجيا » ليصل إلى مناخ مجاور أو مناخات مجاورة قريبة منه .

المناخ الاستوائى :

يتميز هذا المناخ بالحرارة والرطوبة الكبيرة طوال أيام العام ، فالهواء دوما مشبع بالرطوبة والعواصف الرعدية تحدث بانتظام كبير .

وكما هو المعتاد فى المناخات الرطبة ، لا تختلف الحرارة اختلافا كبيرا وبكلمة

أخرى يكون المدى (Range) الحرارى صغيرا جدا ، ودرجات الحرارة المسجلة تتراوح حول (٢٧°) مئوية .

ولا يوجد هنا فصل جاف ، ولا يتفاوت طول النهار تفاوتا كبيراً على مدار العام ، وهذا النموذج من المناخ فى الحقيقة نموذج شديد الرتابة .

ويتألف النبات الطبيعى فيه ، من الغابة الكثيفة الدائمة الخضرة ، التى يصعب اختراقها أحيانا بسبب كثافتها ، كما يصعب إزالتها (قطعها Clearing).

وتمثل مدينة لاغوس أفضل أنموذج لهذا المناخ .

لاغوس :

الشهر :	ك٢	ش	آذ	نيسان	آيار	حزيران	تموز	آب	ايلول	تشرين(١)	تشرين(٢)	ك١
الحرارة :	٢٧°	٢٨°	٢٨°	٢٨°	٢٨°	٢٦°	٢٦°	٢٦°	٢٦°	٢٧°	٢٧°	٢٨°
المطرم :	٢٦	٢٥١	١٠	١٥٢	٢٥٤	٤٨٣	٢٧٩	٧٦	١٢٧	٢٥٣	٥١	٢٦.

المدى المجموع
(١٨٠٣ مم) :

ولكن نلاحظ وجود وقتين يزداد فيهما المطر خلال العام بصورة ملحوظة ، وهذا المظهر المزدوج للأمطار « يميز المناخ الاستوائى النموذجى » وكل أعظمى من الأعظميين يحدث مباشرة عقب مرور الشمس فوق رأس الإنسان (أى عندما تكون عمودية) .

المناخ المدارى :

يتميز هذا النموذج من المناخ بفصل ممطر خلال الصيف ، وبفصل جاف يصعب أن ندعوه « شتاء » لأن الحرارة لا تنخفض أثناءه بصورة عامة .

وبين الفصلين الجاف والممطر يأتى فصل حار يكون مزعجا على الغالب ، لا لحرارته الشديدة فحسب (تكون الشمس عمودية تقريبا فيه) وإنما لرطوبته الكبيرة خاصة عندما يقترب فصل الأمطار .

وتأخذ الأمطار الأولى عادة شكل العواصف الرعدية والدوامات حاملة معها جوا لطيفا يصاحبه انخفاض فى درجة الحرارة . فى حين تشجع الرطوبة ، المحاصيل والنباتات الأخرى على النمو من جديد .

وينتهى فصل الأمطار بعواصف مماثلة للعواصف التى بدأ بها ، وتأخذ الامطار بالتناقص حتى تتلاشى تماما مع تناقص العواصف وتلاشيها .

أما النبات الطبيعى فى البقاع المدارية ، فهو عادة من أنموذج الغابة المتفرقة الأشجار التى تتناثر بينها الأعشاب والتى تدعى بصورة عامة باسم « السافانا » ومعظم أشجار هذه الغابة المفتوحة هى من نوع (البواباب Boabab) التى تنتشر بينها اشجار « زبدة الشيا Shea butter » الثمينة بسبب ثمارها . ويكون العشب الفاصل بين مجموعات الاشجار خشنا فى غالب الأحيان ، وهو يموت خلال الفصل الجاف ، وينمو بسرعة خلال فترة الأمطار حتى ليتجاوز ارتفاعه (٤٫٥ مترا) فى معظم الأحيان . (انظر شكل – ٢٣ – نباتات المنطقة المدارية) .

والأرقام التالية هى لكل من (كاييس Kayes) و(سالزبورى Salsbury) وهما مثالان جيدان عن هذا النوع من المناخ :

كاييس :

الشهر :	ك٢	ش	آ	ن	أ	ح	ت	أ	أى	ت	ت	ك١	المدى المجموع
الحرارة :	٢٥°	٢٧°	٣٢°	٣٤°	٣٦°	٣٣°	٢٩°	٢٨°	٢٨°	٢٩°	٢٨°	٢٥°	(١١°)
الأمطار :	∴	∴	∴	∴	٢٥	١٠٢	٢٠٣	٢٠٣	١٥٢	٥١	∴	∴	(٧٣٦مم)

سالزبورى :

الحرارة :	٢١°	٢١°	٢٠°	١٩°	١٦°	١٤°	١٣°	١٦°	١٩°	٢٢°	٢٢°	٢١°	(٩)
الأمطار :	٢٠٣	١٧٩	١١٤	٢٥	١٣	..	..	..	..	٢٥	١٠٢	١٥٢	(٨٠٣مم)

المناخ الصحراوى الحار :

تدعى الصحارى التى تقع عبر المدارين ، أحيانا باسم « صحارى الرياح التجارية » طالما أن هذه الرياح هى المسؤولة إلى حد كبير عن وجودها إضافة إلى الضغوط المرتفعة التى تسود على القارات .

وكلما تقدمنا شمالا فى السودان ، نجد أن أثر الرياح الموسمية التى تهب من خليج غينيا يأخذ بالاضمحلال (diminishing) ويأخذ الفصل الممطر بالقصر ، كما تتناقص الكمية الفعلية للامطار . وعندما نصل إلى تمبكتو (Timbuktu) مثلا ، نجد أن التهطال السنوى الذى لا يتجاوز (٢٢٥ مم) يتوزع على فصل ممطر طوله أربعة أشهر ، بينما لا يزيد التهطال فى الخرطوم والتى تقع تقريبا على درجة العرض نفسها على (١٢٥ مم) ، ويقصر فصل المطر حتى يصل إلى ثلاثة أشهر . ومن الواضح أننا نكون هنا على حافات الصحراء الكبرى التى تمتد باتجاه الشمال حتى توقفها الأمطار الشتوية التى تسقط على شواطىء المتوسط فى الشمال .

أما صحراء جنوب إفريقية فهى أصغر طبعا من الصحراء الكبرى (انظر شكل ١٥) والشكل (٢٠) . وسبب وجود هذه الصحراء يعود إلى أن الرياح التجارية التى تهب من المحيط الهندى حاملة الأمطار (للناتال Natal) وللهايفيلدت (Highveldt) تتناقص رطوبتها كلما ابتعدت عن المحيط وتابعت طريقها نحو الغرب ، ولأنها رياح هابطة باستمرار – عدا عن ارتفاع بسيط تتعرض له فوق هضبة « وندهوك wind hock » – فإنها تأتى بمطر قليل جدا إلى النصف الغربى من جنوب إفريقية ، حيث يقع هذا النصف فى منطقة « ظل المطر » ، أما الصحراء الحقيقية فتمتد على طول الشريط الساحلى المعروف باسم (ناميب Namib » أما اسم (كلاهارى Kalahari) فيشمل مجموع المنطقة الجافة التى بيناها على خريطة الأقاليم المناخية (شكل ٢١) .

وأهم الصفات التى تميز المناخ الصحراوى هى ندرة الأمطار ، والمدى الكبير

فى درجات الحرارة . ويترافق هذا المدى عادة مع المناخات الجافة بسبب انعدام الماء الذى يلعب عادة دور العامل المعدل للحرارة (Moderating) .

فنى عين صالح مثلا ، جنوب الجزائر وفى الصحراء تنعدم الأمطار انعداما تاما ، ويبلغ معدل أشد الأشهر حرارة (تموز) (٣٧°) مئوية بينما يصل معدل أبرد الاشهر (كانون ثانى) إلى (١٣°) مئوية ، ويعطى هذا مدى حراريا أعظميا يصل إلى (٢٤°) مئوية ، وهو واحد من أكبر المدى الحرارية ارتفاعا فى العالم .

وليست درجات الحرارة التى تزيد على (٣٨°) م نهارا ، شيئا شاذا فى الصحراء إذ سجلت درجة حرارة تبلغ (٥٧°) م ، بينما تنخفض درجة الحرارة فى الليل أحيانا إلى ما دون درجة الصفر .

والنبات الطبيعى فى الصحراء بالطبع معدوم أو محدود عدا البقاع التى تصيبها بعض الامطار أو حيث يتوفر الماء الباطنى . ومثل هذه الواحات ، قد تتمتع بجو مناسب للزراعة وخاصة أشجار النخيل الدائمة الخضرة التى تجتذب الانتباه .

أما فى (ناميب) فالنبات الطبيعى يكاد يكون معدوما ، ولكن قد تنمو بعض النباتات المقاومة للجفاف فى (الكلاهارى) التى تكتسى بنوع من نبات السفانا الفقيرة .

وتعطينا الأرقام التالية صورة أوضح عن أنموذج المناخ الصحراوى السائد فى شمال القارة وجنوبها الغربى :

عين صالح :

الشهر :	ك٢	ش	أ	ن	آ	ح	ت	أ	آى	ت١	ت٢	ك١	المدى	المجموع
الحرارة :	١٣°	١٥°	٢٠°	٢٤°	٣٠°	٣٤°	٣٧°	٣٦°	٣٣°	٢٧°	٢٠°	١٤°	(٢٤°)	
الأمطار :	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..		(صفر)

سواكوب موند : Swakop mund

الحرارة : ١٧° ١٧° ١٧° ١٦° ١٦° ١٥° ١٤° ١٣° ١٣° ١٤° ١٥° ١٧° (٤°)

الأمطار .. ٥ر ٢ر٥ ١ر٥ .. .. ٢ر٥ .. ١ر٥ (١٥ر٢ مم)

نلاحظ المدى المنخفض فى (سواكوب موند) الذى يعود دون شك لأثر التيار البحرى البارد (بنغويلا) وسقوط بعض المطر .

المناخ المتوسطى :

تقع بقاع المناخ المتوسطى على أطراف الحدود الشمالية والجنوبية لإفريقية وقد سبق لنا أن لاحظنا أسباب ذلك – وبكلمة أخرى التأرجح الفصلى لمناطق الضغوط ونطاقات الرياح التى تجلب معها « المنخفضات » المتحركة نحو الشرق إلى هذه البقاع خلال الشتاء ، ولهذا تسود على هذه البقاع الأمطار الشتوية . أما فى الصيف فإن ممر هذه المنخفضات يتحرك بعيدا عن إفريقية ، ولذلك تسود شروط الجفاف الناجمة عن الرياح التجارية .

والمعروف أن المناخ المتوسطى هو من أجود مناخات العالم جزئيا ، بسبب شمسه الساطعة ، حتى فى الشتاء ، حيث تسطع الشمس الدافئة لمدة ليست بالقصيرة . وجزئيا أيضا بسبب الرياح السائدة (وهى الرياح التجارية) التى تحمل الهواء البارد رغم حرارة الشمس ، وهى تهب فى معظم الأنحاء باتجاه المدارين من عروض أكثر بردا ، لذا تغيب هنا شروط الحرارة والرطوبة التى تميز المناخات المدارية والاستوائية . ويوصف المناخ المتوسطى بأنه « مناخ بارد تسطع فيه شمس حارة » مع أنه يجب ألا ننسى أن حرارة الصيف فى شمال إفريقية (الواقع قرب الأطراف الجنوبية لمناخ البحر الأبيض المتوسط) تزداد بصورة ملحوظة كلما تقدمنا باتجاه الجنوب مبتعدين عن ساحل المتوسط .

وتؤلف الغابة المتفرقة القصيرة (الأدغال Bush) النبات الطبيعى النموذجى لمناخ المتوسط ، ولكنها تزداد كثافة مع غزارة الأمطار ويقل تجمعها مع قلة الأمطار .

وتسمى شجيرات هذه الغابة الفقيرة غالبا باسم « الماكيز Maquis » وهى عبارة عن دغل كثيف من الشجيرات Shrubs والأعشاب ، وفصل النمو هنا هو الفصل الرطب ، أى الشتاء المعتدل ، أما فى الصيف الجاف فإن النباتات تواجه مشكلة الحفاظ على الرطوبة اللازمة بطرق عدة :

فبعضها كشجرة الفلين (Corkoak) ، تتمتع بقشرة سميكة تحميها ، وبعضها الآخر كالغار (Laurel) وشجر البقس (Box) ، تكون ذات أوراق سميكة جدا كالجلد لا تسمح بفقدان أقل ما يمكن من ماء عن طريق النتح (تعرق النبات) وبعضها مثل شجرة السرو (Cypress) تكون ذات أوراق أبرية تؤدى الغرض نفسه ، فى حين أن بعضها الآخر كشجرة العنب ، تكون ذات جذور عميقة تمكنها من امتصاص المياه المختزنة فى أعماق التربة .

وقد حققت بقاع المتوسط لنفسها موقعا هاما فى التجارة الدولية وبالدرجة الأولى بسبب المحاصيل التى تنتجها والتى يشتد الإقبال والطلب عليها ، خاصة من قبل البلاد الصناعية فى المنطقة المعتدلة الباردة ، حيث مستوى الدخل الرفيع والحاجة إلى الفيتامينات . وأهم منتجات هذا الإقليم المناخى – الحبوب والفواكه ، فشمال إفريقية مثلا ، قدم للإمبراطورية الرومانية ما كانت تحتاج إليه من قمح منذ ما يزيد على العشرين قرنا من الزمان ، ولا يزال القمح والشعير من أهم محاصيل الحبوب فى الإقليم .

وتصدر المنطقة أنواعا متعددة من الفاكهة فى حين يشكل العنب ومشتقاته ناتجا اضافيا هاما ، تصدره الجزائر خاصة لفرنسا .

ولتوضيح نماذج هذا المناخ نعطى الارقام التالية عن كل من (الجزائر) فى الشمال و(كيب تاون) فى الجنوب .

الجزائر

	ك٢											ك١	المدى
حرارة :	٩°	١٠°	١٢°	١٣°	١٦°	٢٠°	٢٣°	٢٤°	٢١°	١٨°	١٤°	١٠°	(١٥°)
المطر م :	١٠٢	٧٦	٧٦	٥١	٥١	٢٥	–	–	٢٥	٧٦	١٠٢	١٠٢	(٦٨٦ مم)

كيب تاون

الحرارة :	٢١°	٢١°	٢٠°	١٧°	١٥°	١٣°	١٣°	١٣°	١٤°	١٦°	١٨°	٢٠°	(٨°)
المطر م :	٢٥	١٣	٢٥	٥١	١٠٢	١١٤	٨٩	٧٦	٥١	٣٨	٢٥	٢٥	(٦٣٤ مم)

نلاحظ امتداد مدة الجفاف بين حزيران وأيلول فى الشمال ووقت جفاف نسبى بين كانون الثانى وآذار فى الجنوب (حيث يقل التهطال عن ٢٥ مم شهريا فى تلك المدة) .

المناخ تحت المدارى الرطب : (Humid Subtropical) **أو المناخ شبه الصينى .**

يحتل هذا المناخ نطاقا ضيقا نسبيا فوق البقاع الساحلية من موزامبيق والناتال . ويعود وجوده إلى الرياح التجارية التى تهب على الساحل من المحيط محملة بمطر صيفى ، لذلك كانت فصول الصيف حارة رطبة ، وذات صفات مدارية غالبا ولكن فصول الشتاء تكون أقل حرارة وجافة نسبيا ، على الرغم من عدم وجود شهر واحد لا مطر فيه .

وكان هذا الاقليم فيما مضى ذا غابة طبيعية ، تمثل غابة مدارية حقيقية ، رغم كثافتها المتوسطة نسبيا ، وقد تعرضت ، منذ أن قدم الإنسان الأبيض ، إلى الزوال السريع . وأهم ما يثير الاهتمام هنا هو وجود مستنقعات (المانغروف) الساحلية فى منطقة لا يماثلها فى البعد عن الاستواء أى مكان آخر فى العالم ، ويعود سبب وجود مثل هذه المستنقعات التى كان من المفروض عدم وجودها فى مثل هذه العروض – يعود جزئيا إلى المناخ كما يعود إلى وجود مياه المحيط الدافئة المجاورة للشاطىء التى يحملها تيار موازمبيق .

وتمثل مدينة (دربان Durban) هذا النموذج من المناخ أحسن تمثيل :

دوربان :

الشهر :	ك٢												المدى الحرارى والمجموع
الحرارة :	٢٤°	٢٥°	٢٤°	٢٢°	٢٠°	١٨°	١٨°	١٩°	٢٠°	٢١°	٢٢°	٢٤°	(٦°)
المطر مم :	١٢٧	١٢٧	١٤٠	٨٩	٥١	٢٥	٢٥	٥١	٧٦	١٢٧	١٢٧	١٢٧	(١٠٩٢ مم)

المناخ الداخلى المعتدل :

يقع هذا الإقليم المناخى فى قلب جنوب إفريقية فوق المرتفعات الهضبية . وتسقط الأمطار هنا غالبا على شكل عواصف رعدية شديدة ، بواسطة الرياح التجارية الرطبة صيفا ، فى حين أن فصول الشتاء تكون جافة . ويعتبر الجليد فى هذا المناخ أمرا عاديا فى ليالى الشتاء على الرغم من أن درجات الحرارة أثناء النهار ترتفع حتى فى الشتاء .

وهذه المنطقة هى منطقة الأعشاب المعروفة باسم « الفيلد Veldt » الشهيرة بزراعة الذرة والقمح . ولكن المناخ يصبح مداريا تقريبا عندما نتجه شمالا حيث تنحدر الأرض باتجاه نهر « ليمبوبو Limpopo » فتظهر الأجمات والأشجار القصيرة وهذه الأجمات هى أجمات « الفيلد » .

أما إلى الشرق وبقرب حافة « دراكنزبرغ » فتقع الفيلد العالية الغنية بزراعتها والتى ترويها الامطار بشكل جيد . ولكن الفيلد العالية هذه لا تلبث أن تنخفض تدريجيا باتجاه الغرب ، فيتناقص الهطال وتصبح أعشاب « الفيلد » أكثر فقرا فى نوعيتها .

وتمثل مدينة « بلوم فونتين Bloemfontain » هذا المناخ أحسن تمثيل :

بلوم فونتين :

الشهر :	ك٢												المدى المجموع
الحرارة :	٢٣°	٢٢°	١٩°	١٦°	١٢°	٨°	٩°	١١°	١٥°	١٧°	٢٠°	٢٢°	(١٤°)
المطر :	١٠٧	٧٦	٨٩	٥١	٢٥	١٣	١٣	١٣	٢٥	٥١	٥١	٥١	(٥٦٥م)

المناخ الحبشى ومناخ مرتفعات الهضاب الافريقية :

من الصعوبة بمكان إدخال الهضاب العالية فى كل من الحبشة وكينيا ضمن نظام مناخى معين ، لأن لهذه الهضاب مناخاتها الخاصة ، وفى أكثرها ارتفاعا يكون المناخ باردا بل ومعتدلا ، ولكن فى قيعان الأودية الأخدودية قد يكون

مداريا . ومن الممكن ملاحظة ذلك من معدلات المناخ لكل من نيروبى Nairobi حيث المدى الحرارى الصغير الذى تتميز به الأراضي المجاورة للاستواء. والأمطار الاستوائية النموذجية ذلك الحدين الأعظميين ، (أديس ابابا Adis Ababa) ذات المدى الحرارى الصغير أيضا . والأمطار ذات الحد الأعظمى الواحد الذى يماثل أمطار المناخ المدارى النموذجي . وعلى كل حال تكون الحرارة في الحالتين أخفض من الحرارة المعتادة فى العروض المدارية وذلك بسبب الارتفاع .

نيروبى :

	ك٢												المدى والمجموع
الحرارة :	١٨°	١٨°	١٨°	١٨°	١٧°	١٧°	١٥°	١٥°	١٧°	١٨°	١٨°	١٧°	(٣)
المطرم :	٥١	١٠٢	١٠٢	٢٢٩	١٥٢	٥١	٢٥	٢٥	٢٥	٥١	١٢٧	٧٦	(١٠١٦ م)

أديس أبابا :

الحرارة :	١٧°	١٥°	١٨°	١٦°	١٧°	١٥°	١٤°	١٥°	١٤°	١٦°	١٦°	١٦°	(٤°)
المطرم :	٢٥	٥١	٥١	٧٦	٧٦	١٥٢	٢٧٩	٣٠٥	٢٠٣	٢٥	٢٥	..	(١٢٦٨م)

٤ – الأمراض :

تعتبر الأمراض من أهم مشكلات إفريقية وتنتشر بواسطة الحشرات و(خاصة البعوض) وكذلك عن طريق الكائنات الحية الأخرى . وأكثر الأمراض خطورة هو مرض « البلهارسيا » وينتشر قسم منه عن طريق العلق (Snail) . وفى قارة تنتشر فيها الملايا ، ومرض النوم وأبو صفار (Yaws) والبلهارسيا والبرص (Leprosy) والحمى الصفراء وعمى الأنهار والعديد من الأمراض الأخرى لابد أن تكون معاناة الإنسان فيها شديدة تؤثر على نشاطه ، إذ لا يمكننا تصور بشر ذى حيوية ونشاط ، إذا كانت أكثريتهم تعانى من الأمراض .

وثمة « مرض » آخر يسبب الكثير من اليأس والقنوط وهو سوء التغذية الذى

يحدث بسبب عدم توفر الغذاء الكافى ، وسنتحدث عن هذا المرض بشكل أكثر تفصيلا إن شاء الله فى الفصل المقبل .

٥ - الترب وانجراف التربة :

قبل أن نختم هذا الفصل لابد لنا من الحديث عن الترب فى إفريقية . والترب ذات أهمية قصوى ودلك لأن معظم الإفريقيين هم من الفلاحين (المزارعين) الذين يعتمدون اعتمادا كبيرا على التربة السائدة فى مواقع سكناهم للحصول على المحاصيل الغذائية اللازمة لبقائهم .

وحتى عهد قريب كان الاعتقاد السائد ، أن ترب افريقية هى ترب خصبة ، وكيف يمكن أن يكون الأمر على العكس من ذلك وقسم كبير من أرضها مغطى بغابة عظيمة ؟ ولكننا نصطدم بالواقع عندما نعلم بأن الترب الإفريقية هى ترب فقيرة على العموم فى نوعيتها ، وأن هذا الفقر هو السبب الرئيسى فى ضآلة غلات المحاصيل فى القارة بشكل عام .

وأهم أسباب فقر الترب هنا يعود بالدرجة الاولى ، إلى أن المخصبات المعدنية مثل البوتاس و(الجير Lime) والتى تنشأ من تحلل الصخور ، سريعة الذوبان فى الماء (ويجب أن نتذكر أن النبات يفيد منها عن طريق الخاصية الشعرية بعد أن تحل بالماء) ، وخاصة فى مناخات ذات حرارة عالية إلى حد كبير . وضمن الشروط المدارية ، يذوب الكثير من الأملاح المعدنية التى تحملها مياه الأمطار الغائرة فى التربة ، وهذا يفقد النبات الأملاح التى يحتاج إليها للنمو .

والسبب الثانى هو أن الترب بصورة عامة تدين بجزء كبير من خصبها للهوموس Humus (الدُبال) – أى المادة الخضراء المتحللة جزئيا . فأوراق الأشجار وأغصانها المتساقطة من الأشجار والعشب المتحلل والجذور من كل نوع تساعد كلها نتيجة تحللها على إنتاج الهوموس ، وبذلك تعمل على إغناء التربة وزيادة خصبها .

ولكن بسبب الحر السائد فى العروض المدارية يتلف الهوموس نفسه بسبب تحلله الزائد ، وينجم عن ذلك قلة ما تضمه الترب المدارية من هذه المادة الثمينة .

ثمة نقطتان أخريان تجدر الإشارة إليهما – الأولى هى أنه فى ظل الظروف المدارية تتشكل قشرة قاسية نتيجة التفاعل الكيماوى ضمن التربة . وتكون غالبا أقسى حتى من الصخور وقد يصل سمكها إلى المتر . وتقع هذه القشرة أحيانا تحت سطح التربة مباشرة وفى أحيان أخرى تظهر فوق السطح بسبب التعرية التى تصيب آفاق التربة العليا وعلى كل حال ينتج عن وجودها عدم صلاح التربة تقريبا للزراعة . وتدعى أمثال هذه القشور باسم (اللاتريت Latente) وهى واسعة الانتشار فى إفريقية المدارية . (انظر شكل ٢٤) .

والنقطة الثانية هى كيف يمكن لنا أن نفسر انتشار الغابات العذراء الكثيفة فوق ترب مدارية قليلة الخصب عموما . والجواب على هذا التساؤل أمر سهل . فمن المعروف أن الأشجار تحصل على قسم كبير من المواد التى تحتاج إليها للنمو فى شروط الحرارة السائدة من الكميات الوافرة من المياه المتجمعة ومن آزوت (نيتروجين) الهواء . وتسبب الأشجار نفسها وجود الهوموس الذى يتشكل تحتها ضمن التربة الباردة نسبيا المحمية من أشعة الشمس بظل الأشجار نفسها . ووجود هذا الهوموس بدوره يزيد من نموها . ولكن لو أزيلت الغابة لأى سبب كان (كحريق مثلا أو بسبب تحضير الأرض للزراعة) فسرعان ما تقوم أشعة الشمس المحرقة بشىّ الأرض المعراة وتخرب خصوبتها . والطريقة التى يحدث بها هذا الأمر ، تشبه إلى حد ما ذلك الذى يحدث عندما نذيب كتلة من الصلصال ثم نشويها لنحولها إلى قرميد . وقد يكون الطين المستعمل قد جاء من بقعة ذات تربة خصبة ومع ذلك فهو عندما يشوى تتغير صفاته تغيرا تاما ، ومهما حاولنا فلا يمكن بعد شيه إعادته إلى صلصال مرة أخرى .

ولهذا السبب بالذات كان من الأهمية بمكان تفادى مثل هذا الوضع فى

المناطق المدارية . لذا فقد أخذت السلطات فى مناطق عديدة تعد تعرية أرض الغابة على نطاق واسع من أشجارها بهدف زراعتها أمرا يجب تفاديه وحتى منعه منعا نهائيا إذ أمكن .

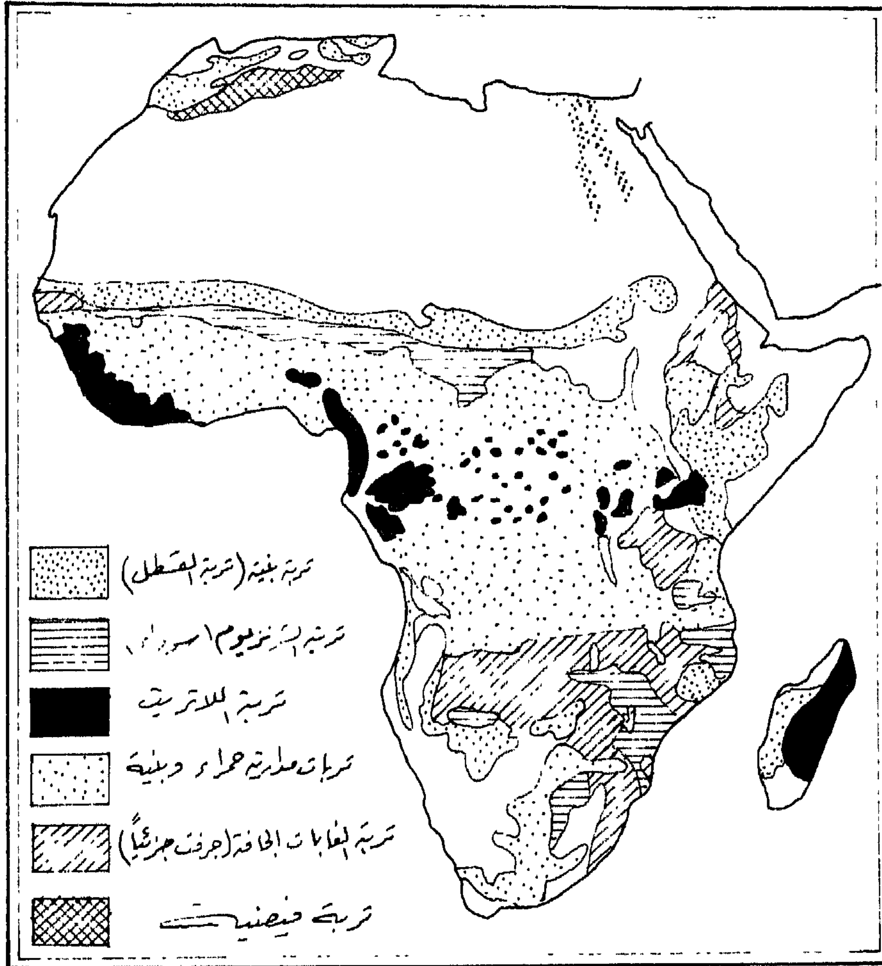
أما البقاع الصحراوية من إفريقية ، فهى ذات ترب معدومة الخصب تقريبا . فى حين تعتبر ترب البقاع المتوسطية تربا معتدلة الخصب لأنها غالبا ما تكون رقيقة جدا ومُحْجِرة . ولا توجد بقعة خصبة على أرض القارة سوى وادى النيل ، حيث كان الطمى الخصب يترسب فى كل عام – بسبب الفيضانات – على طرفى الوادى والدلتا .

والخطر الأكبر الذى يتهدد خصب التربة وإنتاجيتها فى القارة ، هو انجراف التربة الذى قد يحدث بطريقة أو بأخرى تبعا للشروط السائدة من رطوبة أو جفاف .

ففى الأقسام الرطبة من القارة ، كما سبق ورأينا ، تتميز الأمطار المتساقطة بعواصف ثقيلة جدا ، وإذا تعرضت التربة لضربات هذه العواصف بصورة مباشرة – أى حيث أزيلت الأشجار فإن التربة تكون فى خطر حقيقى – إذ قد تنجرف التربة برمتها . وقد يحدث هذا الانجراف أحيانا بسبب تحرك طبقة من مياه الفيضان فوق التربة ، ويدعى هذا النوع من الحت باسم الحت الصفحى (Sheet erosion) وأحيانا يتركز الماء المتحرك فى مجار صغيرة تحفر أخاديد وقنوات (gullies) فى التربة وبهذا تسبب ما يدعى بالحت القنوى (gully erosion).

هذا وتتضح يوما بعد يوم ، الأخطار التى تنجم عن حت التربة ، وكونها أخطار حقيقية ، حيث إن بقاعا واسعة من إفريقية قد دمرت تربها تماما ولم تعد تصلح للزراعة نتيجة لذلك . أما فى الأقسام الجافة من القارة ، فالخطر ينشأ عن هبوب الرياح القوية فوق ترب غير محمية ، قد تكون جافة أو حتى شديدة الجفاف ، لدرجة تكون معها ذراتها كالغبار فى نعومتها مما يسهل كنسها برمتها بواسطة الريح .

ولهذا السبب بالذات تمتلىء السماء أحيانا خلال الفصل الجاف فى غربى إفريقية بذرات الغبار الذى سفته رياح (الهارمتان) من الشمال الجاف ومن الصحراء الكبرى .



الشكل رقم (٢٤) - الترب في افريقية

الفصل الخامس
السكان

السكان وتوزعهم والنشاطات البشرية :

تعتبر قارة إفريقية من القارات القليلة السكان ، إذ يقدر عدد سكانها اليوم حوالى (٣٥٠) مليونا ، فهى على العموم ذات كثافة قليلة ، ولو قارنا عدد سكانها بسكان أوروبة مثلا والتى تعتبر أصغر القارات مساحة لوجدنا أن سكان أوروبة يبلغون حوالى (٤٦٥) مليونا .

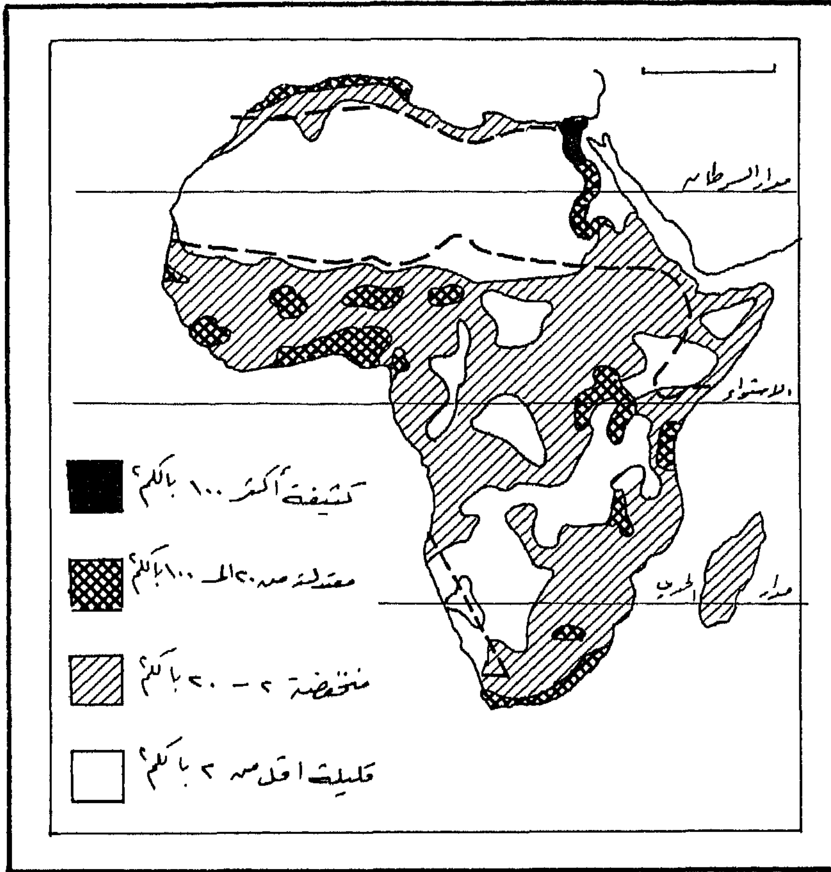
وإذا أخذنا الكثافة الوسطى بعين الاعتبار لوجدنا أنها فى إفريقية لا تزيد على (١٠) بالكم٢ الواحد فى حين أنها تبلغ بحدود (٢٠) نسمة فى الكم٢ الواحد فى العالم أجمع .

ويظهر الشكل المرفق (٢٥) توزع السكان فى القارة الإفريقية . ومن الشكل يتبين لنا أن الشريط الساحلى فى الشمال الغربى (المغرب الكبير) ومصر ومناطق محدودة من غربى وشرقى وجنوبى إفريقية ذات كثافة معتدلة نسبيا ، وأن وادى النيل ودلتاه فى مصر هى الاستثناء الوحيد ، فكثافة السكان الكبيرة فيها قامت نتيجة فيضان النيل السنوى وما يوضعه من طمى خصب ساعد على استمرار خصبها مدة قرون عدة .

ومن الحقائق الهامة التى تكشف عنها خريطة توزع السكان ، وجود مناطق شاسعة نادرة السكان أو غير مأهولة على الإطلاق . ولهذا أسباب عدة قد عرضنا بعضها قبل الآن ، كأنواع المناخ غير الملائم للنشاط البشرى (الصحراوى مثلا) والأمراض المختلفة . ومن دراسة قامت بها منظمة الصحة العالمية تبين أن نصف

حسب احصاءات الأمم المتحدة وكان عدد سكانها (٢٧٨) مليونا عام ١٩٧٠ وكانت أوروبا (٤٥٠) مليونا .

عدد الأطفال المواليد يموتون قبل أن يصلوا إلى سن الخامسة ، حتى أن بعضهم قد قال إن المرض هو (حاكم إفريقية الفعلى) ، وبالطبع فإن للمرض أثره العميق والمعيق للنشاط البشرى .



شكل رقم (٢٥) — توزيع السكان

كذلك علينا ألا ننسى أن إفريقية قد عانت من الاضطرابات الشديدة خلال تاريخها ، الأمر الذى أدى إلى فقدان عدد كبير من الناس لأرواحهم ، فالحروب بين القبائل كانت هى القاعدة وليست الاستثناء حتى عهد قريب نسبيا . وعلى الرغم من عدم إمكانية تحديد عدد الموتى الذين قضوا بهذه الطريقة ، إلا أن عددهم كان بغير شك كبيرا . ومعظم تلك الحروب كانت تشن للحصول على

العبيد من أسرى المعركة ، وكان بعضهم يبقى لخدمة أسرية ، ولكن معظمهم كان يباع للنخاسين القادمين من وراء البحار . ولا يوجد بين أيدينا أية وثائق عن عدد الذين عانوا من العبودية ، ولكن من المؤكد أن ملايين الشباب الإفريقى الأقوياء قد فقدوا حياتهم نتيجة العبودية وتجارة العبيد .

ولكن ثمة سبب آخر لعله أكثر عمقا ، يجعل الحياة صعبة وقاسية ، ينتج عنها فقدان العديد من الناس لحياتهم ، وهذا السبب هو صعوبة تأمين الإفريقيين لغذائهم اليومى وحتى للمياه التى يحتاجون اليها . ويعود هذا الأمر كما سبق ورأينا إلى قلة خصب التربة الطبيعية والتى تكون ذات إنتاجية ضعيفة جدا ، ولذلك كانت الغلات الناتجة منها لا تفى حتى بالحاجة الضرورية . إضافة إلى دور المناخات الإفريقية التى تقف حائلا أمام نشاط الفلاحين .

ولقد مر بنا فى الفصل الماضى أن المناخ المدارى يسود فوق معظم أنحاء القارة بفصوله الجافة والممطرة . والمحاصيل المدارية تزرع عادة خلال موسم الأمطار وتحصد فى أوائل الفصل الجاف ، ولا يمكن زراعة محاصيل أخرى حتى موسم المطر المقبل . وهذا يعنى وجود فجوة حقيقية بين وقت استهلاك محصول الموسم الممطر وبين فترة حصاد الموسم المقبل . وهذا الوضع يمثل مشكلة حقيقية فى أنحاء إفريقية المدارية . وينجم عنه ما يمكن أن ندعوه « بموسم الجوع » الذى يعتبر مسؤولا عن العديد من الوفيات ، والضرر الذى لا يمكن تحديده والذى يصيب صحة الناس وحيويتهم .

ومن المعروف أن المطر هو أهم عامل فى إنتاج الغذاء ، ولكن مما يؤسف له أن المطر فوق إفريقية المدارية لا يمكن الاعتماد عليه اعتمادا كبيرا ، فقد يبدأ أحيانا بشكل مبكر عن المعتاد ، وفى أحيان أخرى يتأخر ، كذلك لا يمكن تحديد فترة سقوط المطر بأى شكل من الأشكال ، مما يجعل الفلاح عاجزا عن تحديد الوقت المناسب لزراعة محاصيله ، وحتى تحديد بدء فترة الحصاد . فالمطر المبكر قد يليه

فترة جفاف قد تقضى على المحاصيل الناتشة ، بينما يؤدى حصاد الفول السودانى مبكرا إلى تلفه تحت وابل المطر المتأخر (إذ يحتاج بعد حصاده إلى تشميس) . أما كمية الأمطار التى قد تهطل فمن المستحيل تقديرها ، ففى غامبيا مثلا تتراوح كمية المطر الهاطل بين (٥٣٠ مم) و(١٦٨٠ مم) خلال السنوات المختلفة .

وإذا أخذنا جميع ما تقدم بعين الاعتبار ، أدركنا سبب قلة الكثافة السكانية واستمرارها بشكل دائم فى معظم أنحاء القارة الإفريقية ، وعدم ميل هذه الكثافة إلى الارتفاع بأى شكل حتى القرن الحالى .

إلا أن ثمة إشارات تدل على إمكانية زيادة سكان القارة فى المستقبل ، للأسباب التالية :

١ – تراجع أو توقف الحروب بين القبائل . ولكن حل محلها اليوم الاقتتال بين الفئات السياسية المختلفة .

٢ – إلغاء الرق منذ القرن الماضى .

٣ – استمرار مكافحة المرض ، ولو أنه لا يزال هناك الكثير مما يتوجب عمله بهذا الصدد ، وقد تم القضاء على بعضها بصورة كلية تقريبا ، كالملاريا والحمى الصفراء .

٤ – ازدياد البحوث الزراعية والإرشاد الزراعى ، التى تبين للفلاحين كيفية إنتاج مزيد من الغذاء وبذلك يخف أثر مواسم الجوع .

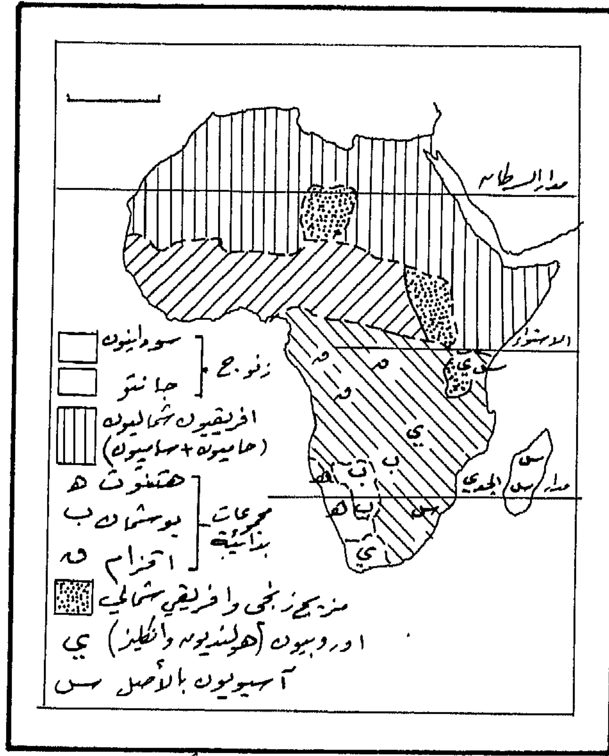
٥ – استغلال المستنقعات بصورة أكبر ، كما فى سيراليون وجمهورية غينيا ، وفى بعض البقاع الأخرى من غربى إفريقية لزراعة الرز ، مما سيؤدى إلى زيادة المتوفر من الغذاء .

وللأسباب المبينة أعلاه ، من المحتمل أن يزداد سكان إفريقية زيادة كبيرة فى نهاية الربع الاخير من القرن العشرين ، ويجب علينا ألا ننسى ، أن توفير المزيد

من الغذاء ، يعتبر أمرا لا مناص منه لتحسين مستوى حياة معظم السكان ، وهذا الأمر هو أعظم المهام التى تواجه الإفريقيين اليوم .

السكان والشعوب :

وهنا نلتفت إلى البشر أنفسهم ، لنرى من هم وماذا يعملون ؟ إن التشكل المرفق (٢٦) يبين مجموعات البشر الرئيسية المتواجدة فى إفريقية التى تأثرت كل منها ببيئتها فكانت مجموعة واحدة تختلف عن غيرها . وإن أوسع هذه المجموعات انتشارا هى المجموعة الزنجية .



الشكل رقم (٢٦) المجموعات البشرية الرئيسية

وعلى الرغم من عدم إمكانية معرفة المكان الذى انطلق منه الزنوج الأوائل ، حيث إن أصل البشر واحد وتعود إلى سلالة واحدة ، إلا أنه يظن أن أجدادهم الأوائل قد انتشروا نحو الجنوب قادمين عبر وادى النيل .

وينقسم الزنوج إلى مجموعتين رئيسيتين : هما السودانيون والبانتو (Bantu)

الزنوج السودانيون :

وهم عموما أصفى الزنوج من الناحية العرقية ، ويعيشون فى غربى إفريقية والسودان ، أى بين ساحل الأطلسى غربا والضفة الغربية لنهر النيل شرقا ، ومعظمهم من المزارعين ، وذلك لأن القسم الأعظم من غربى إفريقية لا يصلح لتربية الماشية بسبب انتشار الأمراض العديدة والحشرات الضارة وأهمها ذبابة التسى تسى التى تسبب مرض النوم ، ومع ذلك يجرى البحث عن طرق فعّالة لمحاربة هذا المرض .

وينتظم الزنوج السودانيون فى جماعات تعرف « بالقبائل » ، ولكل قبيلة عادة معتقداتها وطقوسها ، وحس قوى بشخصيتها المتميزة . وبعض هذه القبائل كبيرة العدد ، مثل (اليوروبا Yoruba) و(الماندينغو Mandigo) . تحتل مساحات واسعة من الأرض ، وقد حققت درجة عالية من التطور .

زنوج البانتو :

ويعتقد أن أصلهم يعود إلى امتزاج حصل بين الزنوج ، الذين قد يكونون من النموذج السودانى ، مع شعب أفتح منهم لونا جاء من أقاصى الشمال متبعاً وادى النيل نحو الجنوب أيضا ، على الرغم من أنهم ذوو مظهر زنجى وليسوا ذوى بشرة فاتحة . ومن المحتمل أن يكون هذا الامتزاج قد تم فى شرقى إفريقية ، ولكن البانتو ينتشرون اليوم فى معظم أجزاء القارة الجنوبى ، وهم يتكلمون مجموعات عديدة من اللغات ، تختلف عن اللغات التى يتكلم بها الزنوج السودانيون .

ومعظم (البانتو) يهتمون بتربية الماشية بالدرجة الأولى . على الرغم من وجود قبائل مزارعة منهم ، مثل قبيلة (الكيكويو Kikuyu) فى شرقى إفريقية ، أما (الزولو Zulu) فمعروفون بأنهم من مربى الماشية ، وهم كمعظم

شعب (البانتو) يقيسون ثروة الإنسان بعدد ما يمتلكه من أبقار . و(البانتو) إلى جانب هذا صيادون ماهرون ، ويتصفون إضافة إلى ذلك وحتى اليوم ، تقريبا ، بصفات المحاربين .

البوشمان (Bushmen)[1]

من المحتمل ألا يكون الزنوج هم أقدم سكان إفريقية ، إذ لا تزال عدة مجموعات بدائية موجودة حتى اليوم ، خاصة فى أقل البقاع ملاءمة للعيش . ويعتقد أن هؤلاء قد دفعوا إلى مناطقهم التى يحيون عليها اليوم أمام القادمين الجدد الذين كانوا أقوى منهم وقد سلطوا عليهم . وثمة دلائل على سبيل المثال ، على أن البوشمان القصار القامة ذوى الجلد البنى المائل للصفرة ، كانوا يقيمون أصلا فوق مساحة من الأرض أكثر اتساعا من التى يعيشون عليها اليوم ، لأنه قد تم العثور على آثارهم فى شرقى إفريقية وحتى فى السودان ، ويبدو أنهم أجبروا على الرحيل نحو الجنوب مع تقدم (البانتو) ، وقد فنى أكثرهم ، أما الباقون منهم فيعيشون اليوم فى صحراء (كلاهارى) يقيمون أَوَدَهُم بالصيد والتقاط الفاكهة البرية ، وبممارسة حذقهم الموصوف فى البحث عن الماء فى هذه المنطقة الجافة .

الأقزام أو البغمة : (Pygmies)

وهم مجموعة بدائية أخرى تعيش حاليا فى غابات الكونغو الكثيفة وهم أقصر قامة من (البوشمان) ، إذ تتراوح أطوال الذكور الناضجين منهم بين ١٢٠ – ١٤٥ سم ويعيش (البغمة) أيضا على صيد الحيوان وجمع الثمار .

سكان الشمال الافريقى :

من دراسة خريطة الجماعات البشرية الرئيسية ، نلاحظ أن الزنوج لم ينتشروا

---

(١) أنظر – ويل دورانت W. Dorant تاريخ الحضارة History of civilization لندن – طبعات مختلفة .

قط بأعداد كبيرة شمال الحد الجنوبي للصحراء الكبرى ، إذ لا يوجد سوى مجموعة واحدة منهم هى (التيبو Tibu) الذين انتشروا فى جنوب ليبيا وجنوب شرقى الجزائر ، وقد قدموا أصلا من هضبة (تبستى) شمال جمهورية تشاد ، ويتكلمون لغة زنجية . و(التيبو) بالطبع ليسوا زنوجا خلصا ، وإنما هم مزيج زنجى – حامى ، ويدعون أنهم عرب .

أما سكان الصحراء القلائل ، وكذلك سكان شمالى إفريقية ، فيعود معظمهم إلى فرع بشرى مختلف تمام الإختلاف عن الفرع الزنجى . وهم سمر البشرة ، وليسوا سودا ، كما أنهم ذوو شعر مجعد يختلف بجعداته عن جعدات شعر الزنوج الذى يشبه الصوف ، فى حين أن سماتهم (facial feature) تماثل سمات الإنسان الأبيض أكثر من سمات الزنوج . ويحتمل أن يكونوا على صلة بشعوب حوض البحر الأبيض المتوسط الذين يشبهونهم من أوجه عدة .

ولانجد اسما واحدا يمكن أن نُصَنِّف حسبه جميع سكان الشمال الإفريقى ، على الرغم من استعمال بعض الجغرافيين لتعابير مثل « حاميين » و« ساميين » فى معظم الأحيان . ولا تميز مثل هذه التعابير بالطبع تمييزا كاملا بين مجموعتين متميزتين من البشر ، ولكنها تميز بين أنموذجين من نماذج اللغة التى يتكلمونها ، على الرغم من التضاد الموجود بينهم من حيث التقاليد .

والحاميون والساميون هم عموما من البداة ، الذين يعتنون بأعداد كبيرة من القطعان . وعلى الرغم من ذلك ، قد نجد منهم زراعا مستقرين – وخاصة بين الحاميين ، إذا توفرت الشروط الملائمة لذلك . وهذا هو الحاصل فى مصر مثلا ، حيث يوفر النيل المياه اللازمة للرى ، وكذلك فى الأقسام الساحلية من الشمال الغربى حيث يستفيد البربر من الأمطار المناسبة نسبيا لزراعة المحاصيل التى تضم بينها : القمح والشعير والخضار .

وثمة مجموعة مشهورة جدا تقطن المرتفعات الواقعة وسط الصحراء الكبرى

وهم (الطوارق Tuareg) الذين استوطنوا ما يدعى اليوم بالجنوب الجزائرى منذ زمن طويل ، وكان همهم غزو جيرانهم ، وسلب القوافل العابرة للصحراء . ولكن حبهم للحرب قد قل منذ أمد غير بعيد .

ولعل أهم ما يميز بين الحاميين والساميين ، اختلاف عاداتهم وتقاليدهم وطرق عيشهم .

فالحاميون عادة لهم طريقة خاصة فى الحكم تقترب إلى حد ما من الشورى التى تحدث عن طريق الانتخاب ، فكل قرية تحكم نفسها بنفسها ، عن طريق نوع من المجالس ، أما شكل الحكم لدى الساميين فهو نوع من السيطرة حيث يكون شيخ القبيلة قائد الجماعة الذى لاينازع ، وكلمته هى القانون ، وحكمه يحمل الطابع القبلى .

سكان القرن الإفريقى :

مع أن سكان القرن الإفريقى هم أصلا من الحاميين ، إلا أنهم اليوم يحملون الكثير من دماء الزنوج ، وآثار الطابع الزنجى تلاحظ بشكل واضح وعلى سبيل المثال فى شعرهم الشديد التجعد (الأحباش) ، وبلونهم الأسمر المتميز فى هذه المنطقة .

وحيث ينتشر الجفاف يعود السكان مرة أخرى ليكونوا بداة ، إلا أن الزراعة تنتشر بشكل لا بأس به فى الحبشة نفسها .

الأوروبيون :

من المتفق عليه أن معظم مناخات إفريقية لا تلائم صحة الأوروبيين ولهذا فإن الأوربيين لم يتركزوا بشكل ملحوظ إلا فى بقاع أربعة وهى : الشمال الغربى ، والجنوب وأجزاء من هضبة إفريقية الشرقية المرتفعة ووسط إفريقية المرتفع أيضا .

ولقد أقام المستعمرون الفرنسيون وإلى حد ما الإيطاليون بيوتهم فى شمال

غرب إفريقية خلال فترة الاستعمار الفرنسى والإيطالى ، مع أن أكثرهم غادرها طواعية بعد منح الاستقلال لتونس والمغرب ، فى حين أجبر الآخرون على ترك الجزائر بعد انتصار الثورة الجزائرية .

أما بالنسبة لجنوبى إفريقية ، فقد بدأ قدوم الأوروبيين إليها منذ القرن العاشر الهجرى (١٥م) وقد أصبحت مدينة (الكاب) مركزا ومرفأ مهما جدا بالنسبة للسفن المتوجهة إلى الهند ، فاجتذبت إليها المستعمرين لتأمين الخدمات التى تحتاج إليها السفن العابرة من مواد تموينية طازجة وماء نقى ، وهى سلع كانت ذات أهمية قصوى فى ذلك الزمن نظرا لبطء السفن وصغر حجمها .

ويشكل البيض المنحدرين من أصول بريطانية وهولندية اليوم ، نسبة كبيرة من سكان الجنوب الإفريقى . وقد عمل المستعمرون الأوائل على استغلال الأرض للزراعة فى معظم المناطق التى كانت شبه خالية من السكان تقريبا خلال القرنين (الثانى عشر والثالث عشر الهجرى) .

أما فى شرقى إفريقية ، فقد اجتذبت هضبة كينيا الباردة نسبيا أوائل المزارعين البريطانيين منذ مطلع هذا القرن ، ولكن معظمهم قد غادرها الآن بعد حصول كينيا على استقلالها وما تبع ذلك الاستقلال من مشاكل (بين البيض والسود)

ولكن استعمار البيض لروديسيا (حاليا زيمبابوى) بعد أن حصلت على الاستقلال مع العام (١٤٠٠هـ) يعود إلى نهاية القرن الثالث عشر (التاسع عشر الميلادى) وعلينا ألا ننسى أن المستعمرين البرتغاليين كانوا قد قطنوا أراضى كل من أنغولا المرتفعة وموزامبيق ، ولكن معظمهم رحل نتيجة حصول البلدين على استقلالها كما رحل أيضا الكثير من العناصر الأسيوية .

المجموعة الأسيوية :

لقد عرفنا فيما مضى أن كثيرا من الأسيويين قد قطنوا أجزاء من شرقى وجنوبى

إفريقية ، كما قطنوا جزيرة مدغشقر (ملاغاشى) حتى أن معظم سكانها الحاليين يعودون فى أصولهم إلى شعوب أسيوية كالماليزيين والبولينيزين لا إلى الزنوج .

أما على البر الأصلى ، فلا يمثل الأسيويون إلا أقلية بين السكان ، ومعظمهم من أحفاد المهاجرين الأوائل الذين جيء بهم من الهند خلال القرن الماضى وأوائل القرن الحالى للعمل فى انشاء سكة حديد أوغندة أو مزارع الشاى والسكر فى الناتال . وعندما انتهت الأعمال التى قدموا من أجلها ، قرر معظم العمال البقاء بدل الرحيل ، ثم لحق بهم إلى الأرض الحديثة الاستثمار الكثيرون من أقربائهم وأبناء جلدتهم ، لدرجة أصبحت معها هذه المجموعة تمثل نسبة لا بأس بها من سكان كل من شرقى إفريقية والناتال ، وقد تمكن الأسيويون بصورة خاصة من إقامة العديد من المؤسسات التجارية ، بما فى ذلك مؤسسات النقل ومتاجر البيع بالجملة والمفرق ولكن سياسة الحكومات – خاصة فى كينيا وأوغندة – فى السنوات الماضية ، أجبرت العديد منهم على الرحيل إلى جهات أخرى من العالم . أما الباقون منهم فمستقبلهم فى شرقى افريقية لا يبشر بالخير .

الهوتنتوت : Hottentots

لقد سبق وأشرنا إلى احتمال أن يكون زنوج (البانتو) قد نتجوا عن امتزاج بين العرق الزنجى ومجموعات متعددة أخرى من سكان إفريقية القدماء . وهذه الحالة ليست الوحيدة من نوعها ، فثمة مثال آخر على هذا الامتزاج نلقاه فى حالة الهوتنتوت الذين يحتمل أن يكونوا نتاج امتزاج قديم تم بين قبائل (البوشمان) والحاميين . ولا يعرف على التحديد المكان الذى تم فيه هذا التمازج ، وإن كان يظن بأنه وقع فوق هضبة إفريقية الشرقية .

و(الهوتنتوت) شعب أكثر رقيا من (البوشمان) ، لأنهم تعلموا شيئا من الزراعة ، ولذلك فلا تقتصر مواردهم على الصيد وجمع منتجات الغابة . ولكنهم مثل (البوشمان) دفعوا باتجاه الجنوب مع تقدم قبائل (البانتو) إلى الأراضى التى يقيمون بها حاليا فى جنوب غربى إفريقية .

هذا ولقد كان السكان الأصليون القلائل الذين وجدهم معمرو الجنوب من الأوربيين عند قدومهم لأول مرة من عناصر الهوتنتوت .

كذلك (فالماساى) مثل آخر عن قبيلة مشهورة جدا نجمت عن تمازج تم بين الحاميين والزنوج . وهم قوم من الرعاة Pastoralist تدور كل حياتهم حول تربية قطعان البقر . وكانوا فيما مضى من القبائل العدوانية المحبة للحرب ، لدرجة دفعوا معها قبائل (الكيويو Kiyuyu) خارج معظم أراضيها ، وهددوا فترة طويلة الأمن والسلام فى المرتفعات الكينية قبل تحقيق شروط السلام معهم فى أوائل هذا القرن . ومن الممكن أن نقارنهم بمجموعة من مجموعات غربى إفريقية وهى مجموعة (الفلانى Fulani) التى تعتمد حياتهم بالدرجة الأولى على تربية الأبقار .

الديانات فى إفريقية :

سادت الوثنيات القارة الإفريقية قاطبة ، ثم وفدت إليها النصرانية قبل الإسلام وانتشرت فى مصر وشمالى السودان والحبشة بل كانت هذه الدول مركز انطلاق لهذه الديانة حتى صدرتها إلى بعض أجزاء شبه جزيرة العرب وبخاصة اليمن ، ونزلت القوات الحبشية فى شبه جزيرة العرب عندما اضطهد اليهود النصارى فيها . وحرص الروم على نشر النصرانية فى البلاد التى كانت تخضع لهم ومنها شمالى إفريقية ولكن جهودهم لم تنجح فى مهمتها إلا على نطاق ضيق جدا .

وانطلقت الدعوة الإسلامية من جزيرة العرب ، وانطلقت الفتوحات ، وفتح المسلمون شمالى إفريقية وعم الإسلام هناك ، وتوقفت حركة الفتح بعد لأى من الزمن إلا أن الدعوة فى إفريقية بقيت مستمرة .

انتشر الإسلام فى شرق إفريقية على طول سواحلها على المحيط الهندى بدءا من مضيق باب المندب وانتهاء بـ (موزامبيق) حيث كان مرفأ (سفالة) آخر مرفأ إسلامى هناك . وكان هذا الانتشار عن طريق انتقال الأفراد والجماعات إلى تلك

الجهات ، وتأسيس إمارات صغيرة ومحلية . كما كان عن طريق التجارة ، ولم تكن الدعوة دائما سبيل الإمارات التى قامت ، ولهذا السبب وللاعتماد على التجارة ، وطبيعة أرض البر الإفريقى لم ينتشر الإسلام أول الأمر بعيدا عن الشاطىء ، بل تركز على الجزر الساحلية والبقاع القريبة من الساحل ، ولم يتعد ذلك كثيرا إلا فى أواخر القرن الماضى وهذا القرن نتيجة انطلاق حكومة ما جد ابن سعيد إلى داخل إفريقية والتى وصلت إلى زائير ، ونتيجة مجىء عدد من المسلمين من شبه القارة الهندية للعمل فى إفريقية ، تم انتشار الدعوة الحديثة ، وفتح مصر لأوغندة أيام الخديوى اسماعيل

وانتشر الإسلام فى وسط إفريقية عن طريق الصحراء ووادى النيل ، وانتقال القوافل التجارية ، ثم انتقال جماعات نحو الجنوب كلما حلت مصيبة بالإسلام فى الشمال ، فسقوط الدولة الأموية ، وسقوط بغداد بيد المغول الذين تقدموا نحو الغرب ، وسقوط الأندلس بيد الأسبان كل هذا كان سببا فى انتقال جماعات نحو الجنوب ، وقد انتشر الإسلام على أيديهم فى المناطق التى حلوا بها ، ولذا فقد عم الإسلام الصحراء وتخطاها التى تخوم المناطق السودانية الرطبة . وكانت الحياة القبلية عاملا مساعدا فى انتشار الإسلام ، فما أن يبدأ بالانتشار بين أفراد القبيلة حتى يقبل عليه الكثير من أبنائها ، وإذا أقبل عليه شيخها لا يلبث أن يعم فيها كلها .

وانتشر الإسلام فى غربى إفريقية وفد وجد هنا طريقا سهلة ومجالا واسعا ، فقد كانت الطرق التى تربط الشمال بالجنوب كثيرة وأهمها الطريق الساحلية . ولعب حكام المغرب بفتوحاتهم دوراً أكبر فى الجنوب ، حيث قام المرابطون بإزالة دولة (غانا) الوثنية القديمة ، وأقاموا هناك حكومات إسلامية ، كما نشأت دول إسلامية فيما بعد منها دولة (مالى) و(صنغاى) وغيرهما . وفى الوقت نفسه فقد قام المرابطون بعمل جبار لنشر الإسلام حيث كانوا يرسلون البعثات الإسلامية للدعوة فى كل أنحاء غربى إفريقية ، حتى وصلت بعثاتهم إلى لغابون .

وسارت على نهجهم الدول التى تَلَتْهُم وإن لم تصل إلى مستواهم سواء أكان ذلك من حيث البعثات أم الرغبة الاكيدة والهمة العالية . كذلك فتح ملوك المغرب فيما بعد وسط إفريقية ووصلوا حتى مالى وحكموها مدة من الزمن . وقد أدى كل ذلك إلى انتشار الإسلام على نطاق واسع . ويمكن أن نضيف إلى ذلك دور القبائل التى عمها الإسلام إذ كان لها دور كبير فى نشره ، مثال (الولوف) فى منطقة السنغال و(الفولانى) فى غرب إفريقية ووسطها ، و(الماندينغ) فى غربى القارة بالإضافة إلى قبائل أخرى أصغر منها . إذ قام (الفولانى) بنشر الإسلام بين قبائل (الهاوسا) حتى شمل معظمهم فى منتصف القرن الماضى ، كما اعتنق الإسلام أكثر من نصف قبائل (اليوروبا) .

وعادت النصرانية إلى الانتشار مرة ثانية ، ولكنها فى هذه المرة كانت على نطاق واسع ، إذ لم تقتصر على رقعة واحدة من الأرض ، وإنما شملت القارة تقريبا باستثناء المناطق التى لفها الإسلام بعقيدته . وكانت هذه المرة عن طريق الاستعمار الصليبى الذى بدأ يتعرف على شواطىء إفريقية الغربية فى القرن التاسع الهجرى ، بعد أن تمكن من طرد المسلمين من الأندلس وتابعهم لحصرهم وشن الحرب عليهم من الجهات كلها ، فعرف رأس الرجاء الصالح فى مطلع القرن العاشر ، والتف حول إفريقية . وإذا كانت طلائع الصليبيين المستعمرين هؤلاء قد اقتصرت فى أول أمرها على إقامة مراكز ساحلية للتجارة إلا أنها تقدمت فيما بعد إلى الداخل ، وسارت مع جيوشها الإرساليات التبشيرية النصرانية لنشر عقيدتها بين السكان لإيجاد القواعد الاساسية التى يرتكز عليها الصليبيون فى تثبيت حكمهم ، وللوقوف فى وجه المد الإسلامى ، وللحصول على الموارد الرئيسية . وقد زودت هذه الإرساليات بإمكانات ضخمة فاعتمدت على تقديم المساعدات ، وفتح المدارس وانشاء المشافى ، ولم يكن يحصل على هذه المعونات إلا من دخل الديانة النصرانية أو تسمى باسم أتباعها على الأقل ، وبهذه الطريق تمكن الصليبيون من الحصول على نجاح ضئيل فى نشر ديانتهم ، وفى الوقت نفسه

فدموا لمن يدين بالنصرانية الإغراءات الكبيرة التى منها المناصب في الدولة ، والإيفاد إلى البلد المُستعْمِر للحصول على التعليم هناك ، ولم يكن الجنس وتقديم الشهوات بعيدا عن هذه الإغراءات .

ولم تؤت المساعدات التى قدمتها الإرساليات التبشيرية النصرانية فى سبيل رفع مستوى الشعب والعمل على تطوره ثمارها ، لأن الهدف منها كان إرساء قواعد الاستعمار الصليبى ، والوقوف فى وجه الاسلام واستغلال الموارد والبشر . . ولهذا فقد نقلوا أعداداً من سكان إفريقية قصراً وعلى شكل عبيد للعمل فى بلدان العالم الجديد ، ومن بقاياهم الزنوج الذين يعيشون الآن فى أمريكا . كما عملوا على التفريق بين الجماعات البشرية المختلفة لغويا أو لونا ففرقوا أو حاولوا التفريق بين العرب والبربر ، أو بين البيض من العرب والسود من الزنوج بادعاءات منها أن الإسلام دين العرب أو دين البيض .

ومع كل الإمكانات التى كانت تملكها الإرساليات النصرانية والدعم الذى كانت ولازالت تلقاه من الحكم الصليبى المستعمر ، فإن انتشار الإسلام كان أوسع نطاقا من انتشار النصرانية لأنه دين الفطرة . هذا ولقد استقر عدد من النصارى المستعمرين فى المناطق الملائمة لهم وخاصة فى بلاد المغرب العربى فى أقصى الشمال الغربى ، وكذلك فى جنوب القارة ، وعلى المرتفعات الإفريقية فى الشرق . فوضعوا أيديهم على أخصب الأراضى الزراعية وأسسوا المزارع الواسعة ، كما أن بعضهم قد عمل على استثمار الثروات المعدنية ، وهكذا يمكننا أن نميز أنواعا من النصارى :

(ا) – نصارى قدماء من أبناء البلاد وهم فى شمال شرق القارة .

(ب) – نصارى جدد اعتنقوا النصرانية تحت تأثير الاستعمار وإرسالياته التبشيرية وهم موزعون فى كل جهات القارة باستثناء المناطق الشمالية منها .

(جـ) – نصارى جاءوا من أوربا مع الاستعمار ، وتملكوا أخصب الأراضى

واستقروا فيها وإن كان بعضهم قد خرج من البلاد أو أجبر على ذلك مع خروج الاستعمار .

وبصورة عامة فإن هؤلاء النصارى هم أصحاب الإمكانات فى البلاد إذ سلمهم الاستعمار الحكم ورباهم على يديه ، ونشأهم تحت ناظريه ، وقدم لهم كل الطاقات لذلك أصبحوا أصحاب السياسة والاقتصاد والعلم بعد الرحيل الظاهرى للاستعمار .

وينقسم النصارى إلى ثلاثة أقسام .

(ا) – النصارى الكاثوليك ويتواجدون بشكل خاص فى البلاد التى خضعت للدول الاستعمارية التى تعتنق الكاثوليكية مثل فرنسا وبلجيكا والبرتغال وأسبانيا وإيطاليا .

(ب) – النصارى الأرثوذكس وهم الأقباط الذين يتواجدون فى مصر والسودان والحبشة ولهم كنيسة خاصة بهم ، وترتبط مع روما على الرغم من أنهم من الأرثوذكس

(جـ) – البروتستانت ويوجدون فى البلاد التى خضعت للاستعمار الانكليزى أو الألمانى أو الهولندى .

والإرساليات التبشيرية منها الكاثوليكية ومنها البروتستانتية ولكل منها الحرية فى أية جهة ولهذا ففى كل دولة يوجد كاثوليك كما يوجد بروتستانت . ولكن ماذكرناه سابقا إنما يحدد الأكثرية أى وجود نصارى يعتنقون مذهب الدولة المستعمرة لبلادهم بأعداد أكبر من أتباع الكنيسة الثانية .

وعندما خرج المستعمر من البلاد سلم النصارى الحكم ولوكانوا أقلية واضحة كما فى السنغال وسيراليون وتشاد ، حيث لا تصل نسبة النصارى فى أية دولة منها إلى ١٠ ٪ ، وكذا فى ساحل العاج والتوغو وبنين وأفريقية الوسطى (لا تزيد

نسبة النصارى فى أية دولة منها على ٢٥ ٪) ، وفى نيجيريا (ولا تزيد نسبة النصارى فيها على ١٦ ٪) .

ويقدّر عدد النصارى فى إفريقية اليوم بـ (٧٣٫٥) مليونا ، ويشكلون بذلك ٢١٪ من سكان القارة الذين يبلغون ٣٥٠ مليونا . ويكثرون فى المناطق المدارية وتزداد نسبتهم كلما اتجهنا نحو الجنوب ، وإن كانوا يتسلمون حكم أكثر دول جنوبى القارة وأواسطها للسبب الذى ذكرناه من أثر الاستعمار .

ويقدر عدد المسلمين فى إفريقية بـ (٢٠٦٫٥) مليونا ، فتبلغ نسبتهم ٥٩٪ من سكان القارة ، وبذا يمكن أن نعد إفريقية قارة مسلمة إذ أن أكثر من نصفها من المسلمين . وهم فى ازدياد دائم نتيجة تكاثرهم عن طريق الولادات وعن طريق اعتناق الكثير من الوثنيين الإسلام . وتزداد نسبة المسلمين فى شمال القارة وتتناقص كلما اتجهنا جنوبا باستثناء السواحل الشرقية حيث تبقى النسبة مرتفعة ، وتصل إلى ٩٩٪ فى بعض الجزر مثل زنجبار وبمبا وجزائر القمر ، وكذلك الحال فى الصومال ولا تقل عن ٧٠ ٪ فى سواحل كينيا وتنزانيا وتصل إلى ٥٠٪ فى سواحل موزامبيق وشمالى مدغشقر .

وإذا كانت معظم الدول التى تقع شمال خط الاستواء مسلمة كلها (باستثناء غانا وليبيريا) وهذا لايدل على أن المسلمين هم الأغلبية فى جميع البقاع ، إذ توجد بعض الجيوب التى يقل فيها المسلمون مثل هضبة الحبشة وجنوبى السودان . كما يتناقص عدد المسلمين كلما اتجهنا نحو الجنوب فى البلدان المدارية . وإذا كانت بلاد المغرب العربى (ليبيا وتونس والجزائر والمغرب وموريتانيا) تخلو من النصارى الوطنيين ولا يوجد فيها أى وثنى ، فإن بعض دول الصحراء لا زالت تضم بعض الجزر الوثنية وكذلك دول غربى القارة بالإضافة إلى نسبة قليلة من النصارى . أما فى جنوب خط الاستواء ، حيث لا يوجد سوى دولتين مسلمتين وهما تانزانيا وجزر القمر ، تتضاءلُ نسبة المسلمين حتى تقل عن ١٪ فى جنوب القارة (الشكل رقم ٢٧) توزع المسلمين فى إفريقية .



الشكل رقم (٢٧) - توزيع المسلمين ونسبهم فى افريقية

والمسلمون جميعا من أهل السنة ولا يوجد سوى بعض الشيعة فى تانزانيا وشرقى إفريقية ، أما المجموعات المنحرفة مثل الإسماعيلية والقاديانية فتوجد غالبا فى البلدان التى كانت تحت السيطرة الإنكليزية ، وقد لقيت دعما من جماعة الحكم للتفريق بين المسلمين والتشكيك فى العقيدة الإسلامية ، ولهذه الأقليات مدارسها ومراكزها الخاصة بها ، وعددهم قليل جدا بحيث لا يشكلون أية نسبة بين المسلمين .

أما بالنسبة لليهود فلا يزيد عدد اليهود فى القارة الإفريقية على (٣٠٠) ألف ، وبذا فلا يشكلون أية نسبة بين السكان ، وهم يتجمعون فى الشمال الإفريقى ، وقد كان عددهم فى الماضى أكثر من ذلك ولكن القسم الأكبر منهم انتقل إلى فلسطين بعد أن شكلوا لأنفسهم دولة وطردوا المسلمين من أرضهم ، الأمر الذى جعل المسلمين مشردين ، ولاتزال القضية قائمة .

ويقيم فى المغرب الآن (٤٥) ألفا من اليهود فقط . وكان عددهم من قبل يصل إلى (٥١٠) آلاف . ونقص عددهم فى الجزائر إلى (ألف واحد) بعد أن كانوا مائة وعشرين ألفا ، وبقى منهم فى تونس (ثمانية آلاف) بعد أن كانوا (مائة وخمسة آلاف) ويقيم الآن فى ليبيا (ستة آلاف) وكان عددهم من قبل (عشرين ألفا) ، ويقيم فى مصر من اليهود (مائة وتسعون ألفا) ، وفى الحبشة (خمسون ألفا) ، (وألف واحد) فى الصومال . هذا وإن أكثر هؤلاء اليهود قد جاءوا من الأندلس وقد طردوا منها مع المسلمين فأقاموا بين المسلمين ولكنهم بدؤوا يحيكون المؤامرات ضدهم ، ويحاولون تخريب البلاد ، وقد كانوا سببا رئيسيا فى سقوط الخلافة العثمانية التى آوتهم فى أرضها . كما أن عددا منهم وخاصة من كان منهم فى ليبيا قد أقاموا فى هذه المنطقة منذ أيام الرومان .

أما بقية أجزاء القارة فتكاد تخلو منهم إذ لا يوجد فى بقية أجزائها سوى التجار والسياسيين أو من لهم مهمة خاصة ، ولا يزيد عددهم على بضعة آلاف .

أما بقية سكان القارة وعددهم ما يقرب من ٧٠ مليونا أيضا فإنهم يدينون بالوثنية بعقائدها المختلفة وطقوسها المتباينة . منهم البدائيون تماما أمثال الأقزام والهوتنتوت والبوشمن ، ومنهم الذين يعيشون بين الأدغال ويمتهنون الزراعة أو الجمع والالتقاط أو الرعى . ومع أن نسبتهم تزيد على ٢٠٪ من سكان القارة ويعادلون فى عددهم النصارى إلا أن دورهم فى الحياة السياسية ضعيف بل ومجهول . ومن جرى منهم وراء طموحه لابد من أن يعتنق النصرانية حتى يصل إلى بعض ذلك الطموح . والوثنيون بشكل عام متخلفون من الناحية الاجتماعية سواء أكان ذلك من ناحية التطور أم من ناحية العلوم إضافة إلى الفقر الذى ينتابهم والمرض الذى يصيبهم . ويتناقص عدد الوثنين باستمرار إذ يقبل بعضهم على الإسلام لأنه دين الفطرة رغم أن الدعوة الإسلامية ضعيفة وإمكاناتها قليلة إذا ما قارناها مع إمكانات الإرساليات التبشيرية النصرانية . وكذلك فإن الميادين التى تدخلها الإرساليات تقف الدعوة دونها وهى أهم متطلبات السكان الإفريقيين من فتح المدارس ، وإقامة المشافى والمساعدات المادية ، وإيجاد مجالات العمل . وإذا كانت الدعوة الإسلامية تعمل أحيانا على فتح المدارس إلا أنها مدارس صغيرة وفقيرة وليست على المستوى المطلوب . كما أن الأساتذة الذين تحتاج إليهم لا يؤمن منهم إلا العدد القليل ، حتى تضطر إلى أن تستعين بإساتذة من النصارى . كما أن عددا من الوثنيين يعتنقون النصرانية تحت ظروف الإغراءات الكثيرة التى تقدم لهم ، ومع ذلك فإن المقبلين على الإسلام أكثر من الذين يتجهون نحو النصرانية ، ولو بذلت جهود كبيرة للدعوة الإسلامية فى إفريقية لأمكن كسب أعداد كبيرة منهم .

وهكذا تتوزع الديانات فى إفريقية على النحو التالى :

المسلمون	٢٠٦٫٥٠٠٫٠٠٠	ويشكلون	٥٩٪
النصارى	٧٣٫٢٠٠٫٠٠	ويشكلون	٢١٪
الوثنيون	٧٠٫٠٠٠٫٠٠٠	ويشكلون	٢٠٪
اليهود	٠٫٣٠٠٫٠٠٠	–	–
	٣٥٠٫٠٠٠٫٠٠٠		

وليس غريبا أن ترى الإنسان نصرانيا ولكن طقوسه وثنية بحتة ، ولم يتنازل عن الكثير من عقائده وتصرفاته ، وربما ترى الرجل المسلم ولكن لم يترك أكثر عاداته التى اعتاد عليها مثل التعرى وبعض التصرفات . ومن هذا نجد أن عددا من الوثنيين قد سجلوا فى عداد النصارى أو عدداً من النصارى سجلوا كوثنيين .

الزراعة : Farming

بعد أن استعرضنا « التركيب البشرى » لسكان إفريقية ، علينا أن نتعرف الآن على أنماط معيشة هؤلاء البشر ، هذه الأنماط التى لابد من اختلافها بسبب تفاوت الشروط الطبيعية والمناخية فوق هذه القارة الواسعة .

ولكن وعلى الرغم من ذلك نجد أن الزراعة بشكل أو آخر – هى أهم النشاطات البشرية ، والنموذج البشرى السائد هو الفلاح الصغير . ولكن الزراعة ليست هى الحرفة الوحيدة التى يحترفها السكان ، إذ نلاحظ فعاليات أخرى تقوم إلى جانب انماط الزراعة المختلفة . ومن الممكن اعتماد التصنيف التالى كدليل مفيد لنا فى هذه الدراسة (انظر الشكل المرفق (٢٨) الحرف الرئيسية) .

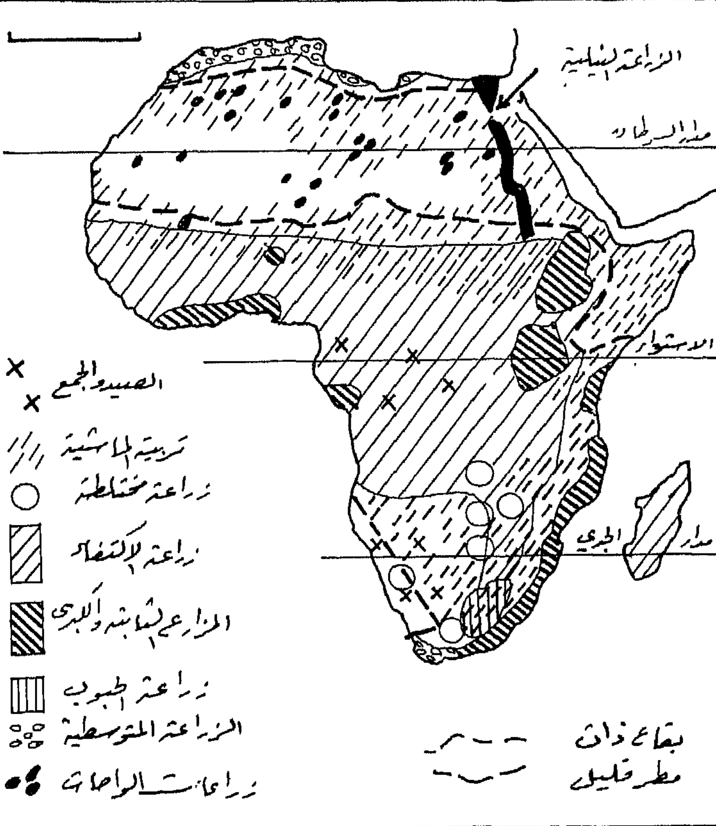
١ – الصيد والجمع
٢ – تربية القطعان .
٣ – المزارع المختلطة .
٤ – زراعة الاكتفاء البسيطة .

٥ – الزراعة الثابتة .

٦ – زراعة الحبوب .

٧ – الزراعة المتوسطة .

٨ – زراعة الواحات .



الشكل رقم (٢٨) – الحرف الرئيسية

١ – الصيد والجمع (الالتقاط) .

وهذا النوع هو أكثر وسائل العيش بدائية ، وهو يسود اليوم بين أكثر البشر تخلفا ، ويعنى ، كما تدل التعابير ، صيد الحيوانات البرية فى الأدغال ، وجمع

الثمار البرية ، كأنواع التوت والجذور حيثما وجدت . ولم تقم أية محاولة لاحتراف الزراعة بينهم ، كما أنهم لا يحتفظون بأية ماشية .

وهذه الحرفة طريقة غير مؤكدة للعيش ، طالما لا يمكن للصياد أن يتكهن فيما إذ اكان سيحصل على اللحم أم لا . كما أن الثمار لا تتواجد إلا فى فصل معين من السنة فى بعض الأنحاء ويقدم (البوشمان) والأقزام مثالا جيدا عن الجماعات التى تعيش بهذه الطريقة ولكن من الواضح أن أعدادهم اليوم آخذة بالتناقص ، وذلك لأنهم كما يبدو غير قادرين على التأقلم والأخذ بأنماط معيشة جديدة أخرى .

٢ – تربية القطعان :

تعتبر تربية القطعان بالتأكيد خطوة كبرى على طريق التطور ، فبدلا من الخروج بحثا عن الصيد ، يمكن للإنسان أن يحفظ الحيوان فى متناول يده ولحين الحاجة طازجا ولا حاجة للتبريد . وهذا هو اعتقاد الرعاة ، الذين يبقون الأغنام أو الأبقار تحت إشرافهم مع اهتمامهم بها ، باعتبارها طعاما جاهزا تحت الطلب ، ويعيش أكثر الرعاة بالقرب من أطراف الصحراء الكبرى ، حيث تلائم الشروط البيئية تربية الأغنام (انظر الشكل ٢٨) .

وتفضل الأغنام المناخ الجاف ، وهى قادرة غالبا على إيجاد المرعى الكافى حتى فى أكثر المناطق ندرة بالنبات ، وبما أن الكلأ محدود ، وماء الشرب لا يتوفر فى كل مكان ، لذلك كان الرعاة بداة متنقلين ، ينتقلون مع ماشيتهم بصورة دائمة من مكان لآخر بحثا عن الماء والكلأ .

وهؤلاء الرعاة ، كبدو شمالى إفريقية ، أكثر تطورا وتقدما من مواطنيهم المعتمدين على حرفة الجمع والصيد . وذلك لأن قطعانهم تمثل مخزنا حقيقيا للثروة ، لذلك يغلب أن يكون قادة الجماعة من الأغنياء الأقوياء منهم .

وإضافة إلى ما تقدم فإن الرعاة يتميزون عن غيرهم بسيادة النظام والطاعة

المطلقة بينهم ، إذا لم يهدد حياتهم عدم الولاء . وعلى هذا نجد أن النظام الأبوى هو السائد بينهم ، فالشيخ هو رأس الجماعة ، وهو عادة أكبرها سنا وكلمته هى القانون ، وهو مطاع طاعة تامة . والرعاة أخيرا قد يغتنون بين وقت وآخر ، فى حين أنهم جد منظمين من الناحية الاجتماعية ولا يصرف معظم الرعاة اهتمامهم لتربية الأغنام فقط بل قد يعمدون إلى العناية بالأبقار . وهذا ما نجده خاصة بين قبائل (البانتو) ، فى حين أن قسما من سكان المناطق شبه الجافة الشمالية فى غربى إفريقية يعتبرون من مربى الأبقار أيضا . هذا ولقد سبق أن أشرنا إلى قبائل (الماساى) فى المرتفعات الكينية ، وكذلك قبائل (الفُلانى) الذين يشتهرون بقطعانهم من البقر ، بينما تجرى تربية أعداد كبيرة من البقر فى الجزء الأكثر رطوبة من جنوبى إفريقية . وهنا تتساوى الأبقار التى تربى للحومها مع الأبقار التى تربى لحليبها من حيث الأهمية . وتستعمل (الذرة) على نطاق واسع لتغذيتها . وفى هذه البقاع الرطبة ، يقل التبرّى[1] الذى تحتاج إليه الماشية[2] فى البقاع القريبة من الصحراء .

٣ – الزراعة المختلطة :

تقوم فى بعض أنحاء افريقية ، خاصة فى زيمبابوى (روديسيا) وما جاورها من مناطق ، تربية للماشية تقوم على أسس مغايرة للتربية فى المناطق القريبة من الصحارى أو المراعى فى إفريقية الجنوبية . اذ يعلف القطيع فى المزارع ، ثم تذبح الحيوانات قبل بيع لحمها ، وغالبا ما يصدر اللحم ، فزيمبابوى مثلا ترسل قسما كبيرا من اللحوم إلى مناطق التعدين فى كاتنغا (Katanga) فى جنوبى زائير ، وإلى منطقة (الراند) فى جنوبى إفريقية . ومن الممكن أن تمتد المزارع المختلفة إلى (بوتسوانا) إذا تم العثور على كميات وافرة من الماء لزراعة الأعلاف وسقى الماشية .

(١) التبرّى – ترجمة لكلمة Transhumance أى الانتقال والارتحال .

(٢) الماشية – استعملت للدلالة على جميع أنواع حيوان المرعى ، الاغنام – الماعز الابقار . . . الخ

أما فى جنوبى إفريقية فتقوم تربية قطعان كبيرة من الغنم فى الشرق وكذلك فى منطقة (الكارو) ومعظم الأغنام من سلالات مستوردة ، اهمها (الميرينو Merino) الثمينة التى تقوم على أساسها تجارة صوف هامة .

٤ — زراعة الاكتفاء البسيطة :

يعتبر الراعى ، إنسانا أكثر تنظيما من القناص أو جامع الغذاء لأنه قد اكتسب بعض السيطرة على مورد غذائه ، بدلا من تركها للحظ ، حيث قد يعثر أو لا يعثر على الطعام . والفلاحة هى فى الحقيقة خطوة إلى أمام ، لأن بها سعى الإنسان لتأمين حاجته من الغذاء النباتى معتمدا على نفسه . لذلك كانت الزراعة أكبر وأعظم المخترعات فى تاريخ الإنسان والعالم ومن (الشكل ٢٨) نرى أن زراعة الاكتفاء هى أكثر الحرف انتشارا فى إفريقية وأبسط أشكالها هو ما يعرف بالزراعة المتنقلة : « Shifting Cultivation » ويعنى هذا تنظيف وتحضير قطعة ما من الأرض للزراعة فى آخر الموسم الجاف ، ثم استعمالها للزراعة سنة واحدة فقط ، وقد يكون لسنتين متواليتين أحيانا ، ثم تهمل عندما تصبح التربة معدومة الخصب غير صالحة لزراعة أى محصول عليها . وتعاد الكرة فى قطعة جديدة أخرى كل عام أو عامين مرة .

ويصلح هذا النمط من الزراعة حيث تنخفض كثافة السكان انخفاضا شديدا ، ولكن ممارستها تتوقف فى المناطق الكبيرة الكثافة لتناقص ما يتوفر من أرض بكر سنة بعد أخرى . ولهذا السبب استبدلت الزراعة المتنقلة فى إفريقية المدارية بنظام « البور »[1] . ويوجب هذا النظام تقسيم الأرض بين مختلف القرى وتوزع أرض كل قرية على شكل اسهم لزراعتها بانتظام سنة بعد أخرى . وهكذا يعمد إلى الاستعمال المتناوب (Rotation) للأرض طالما أن كل قرية تستغل أرضها وفق خطة محددة . أما المحاصيل التى يجرى إنتاجها فتكون إما

(١) أى ترك الأرض دون زراعة حتى تستعيد خصوبتها .

لاستهلاك الأسرة أو للاستهلاك ضمن القرية ذاتها ، وهذه هى زراعة الاكتفاء التى تتضارب مع الزراعة النقدية وهو تعبير يستعمل لوصف أنموذج الزراعة التى تنتج المحاصيل بهدف البيع .

وتختلف المحاصيل فى إفريقية بالطبع من مكان لآخر . ولكن الكسافا (Cassava) واليام (yams) والذرة الصفراء (Maize) ، تمثل المحاصيل النموذجية فى البقاع الاكثر رطوبة من القارة . بينما تسود زراعة الذرة البيضاء (Millets) وذرة غينيا (Guinea Corn) البقاع الأكثر جفافا منها . وتزداد زراعة الرز انتشارا ، خاصة فى أودية الأنهار التى يطغى الفيضان على ضفافها أثناء المطر .

٥ - الزراعة الثابتة :

وتنقطع ممارسة نظام الأرض البور ، حيث ترتفع الكثافة السكانية فوق حد معين ، بسبب الحاجة إلى جميع الأرض ، أو معظمها لزراعة المواد الغذائية كل عام ، دون ترك جزء كبير منها بورا .

وحيث تزرع المحاصيل سنة بعد أخرى فى البقعة نفسها من الأرض (حتى ولو استبدل نوع المحصول فى كل سنة) يدعى نظام الزراعة عند ذلك باسم الزراعة الثابتة وهذا النمط من الزراعة ضرورى ، بل لابد منه فى البقاع التى تزرع بالأشجار ، كالمطاط ، حيث يستحيل بالطبع نقل الأشجار بعد زراعتها .

هذا ويزرع العديد من المحاصيل النقدية بطريقة الزراعة الثابتة والشكل المرفق (٢٩) يبين أهم المحاصيل المعدة للتصدير ، ولو أن بعضها كالفول السودانى والذرة الصفراء يجرى انتاجها بصورة عامة وفق أسلوب الأرض البور ، بينما يجرى الحصول على منتجات زيت النخيل من شجر النخيل الزيتى التى تنمو على شكل برى فى الأدغال . ولهذا السبب نجد أنه من الصعب تحديد المعنى المقصود بالزراعة الثابتة ، طالما كانت هناك فروق محلية عدة .

الشكل رقم (٢٩) - المنتجات الزراعية الرئيسية

فى بعض المناطق ، من مثل (كانو) فى شمالى نيجيريا ، اضطر الناس إلى اعتماد الزراعة الثابتة بسنبب الكثافة السكانية الكبيرة وقد تم التوصل إلى ذلك عبر العناية الشديدة بالأرض ، بما فى ذلك تسميدها – حيث تمت الاستفادة من أبقار قبائل (الفولانى) مثلا ، فى المساعدة على إخصاب التربة ، كما تم أيضا استعمال النفايات (refuse) المتجمعة من بيوت «كانو» للغرض نفسه .

وفى أمكنة أخرى ، كجنوب نيجيريا مثلا ومعظم شرقى إفريقية ، تحتل محاصيل المزارع الكبرى أهمية خاصة ، حيث يجرى إنتاج محاصيل الأشجار ، من

مثل الكاكاو والبن والموز فى المزارع الواسعة التى يديرها الأوروبيون والمقامة فى تلك البقاع ، بينما تجرى زراعة (السيسال) على نطاق واسع فى شرق إفريقية .

٦ – زراعة الحبوب :

تنتشر هذه الزراعة بالطبع على نطاق واسع فى إفريقية . وتعتبر مناطق المناخ المتوسطى من أكثر البقاع أهمية فى إنتاج القمح والشعير ، فى حين تزرع الذرة الصفراء فى كل مكان تقريبا وحيث تتوفر الرطوبة الكافية . أما فى المناطق الأكثر جفافا فتنتشر زراعة الذرة البيضاء (الدخن) Millet . أما دالات الأنهار وأوديتها فقد أخذ يزداد استخدامها لزراعة الرز . هذا وقد تخصصت منطقة الفيلدت العالية منذ سنوات طويلة بزراعة الذرة الصفراء والقمح وكثيرا ما عثرنا فى النصوص القديمة على اسم « مثلث » الذرة ، هذا المثلث الذى ينحصر بين أضلاعه الثلاثة منطقة الذرة التى تمتد بين (ما فكنغ Mafeking) و (بلوم فونتين Bloem fontein) و (ميدلبرغ Middle berg) . والتى كانت تنتج حتى عهد قريب حوالى ثلثى مجموع إنتاج الذرة فى جمهورية أفريقية الجنوبية . أما اليوم فلم يعد الناس يركزون على محصول واحد ، لذلك فإن نسبة ما يزرع من الذرة لم يعد مرتفعا كما كان فى السابق ولو أن انتاج المنطقة منها لا يزال كبيرا .

٧ – الزراعة المتوسطية :

تشتهر البقاع المتوسطية منذ أمد بعيد فى إنتاج الحبوب والفاكهة ، وقد ساعدها على ذلك مناخها النموذجى المشمس . وتعتبر ثمار الحمضيات ذات أهمية خاصة ، سواء فى أراضى الأطلس أم منطقة الكاب فى حين تعتبر تونس من أكثر دول الشمال الإفريقى شهرة بانتاج الزيت والزيتون ، تليها فى هذه الأهمية الجزائر . أما شجيرة العنب فواسعة الانتشار ، وخاصة فى الجزائر والكاب اللتين يعتبران من أهم مراكز تصدير العنب ومشتقاته ، أما القمح والشعير فهما من الحاصلات الزراعية التى نجدها فى كل مكان من المنطقة المتوسطية .

٨ – زراعة الواحات :

تشكل شجرة النخيل (التمر) أهم الأشجار المعروفة فى الواحات الصحراوية. وتستعمل ثمارها كغذاء بينما تستعمل أخشابها وسعفها للبناء ولصنع الحصير، كذلك يزرع الرز والذرة وغيرها من المحاصيل فى الواحات أيضا، وسنتحدث بشكل أكثر تفصيلا عن الحياة فى الواحة فى الفصل المقبل.

التعدين والمواصلات والصناعة :

لقد زاد الاهتمام بالمكامن المعدنية فى إفريقية خلال القرن الحالى وقد وَضُحَ الآن غنى القارة الكبير بالمواد المعدنية الخام، ولا يعنى هذا توفر الخامات السهلة للتعدين، إذ أن الحصول على الخامات يتطلب بذل الكثير من الجهد والمال، كإنشاء السكك الحديد لنقل الخام ذى الحجم الكبير إلى المكان الذى يصنع فيه أو يصدر منه، كذلك لابد من إقامة التسهيلات اللازمة فى المرافىء لتأمين شحنه، وشراء المعدات اللازمة للتعدين أو اقتلاع الكتل من المحاجر ونقلها وتركيبها، ولابد فى بعض الأحيان أيضا من آلات خاصة لتركيز المعدن الخام.

وإن أى خام يتألف من كمية معينة من المعادن متناثرة مبعثرة ضمن صخور لا قيمة لها، بينما يستطيع مصنع تركيز الخام أن يزيل كمية كبرى من الصخور التى لا فائدة منها، وبذلك يصبح معظم الإنتاج المصدر أو المنقول من المعدن المفيد، فتنقص كلف الشحن إلى حد كبير.

ومما تقدم يتبين لنا أن إقامة أى صناعة للتعدين تكلف أموالا طائلة لا تقدر على بذلها سوى الشركات الكبرى أو الحكومات وذلك قبل إمكانية تعدين أى خام[1]. وتدعى الأموال التى تنفق فى شراء وإقامة المبانى والآلات ووسائل النقل الخ . . . . . بالنفقات الرأسمالية، ويعتبر بعض الاقتصاديين المبانى الفعلية الخ . . من رأس المال الحقيقى التى قد لا تملكها حتى الشركات الكبرى، وعندها لابد لها من الاقتراض من مصادر متنوعة (كالمصارف – القروض

(١) انظر أنور العقاد – الموارد المعدنية – الجزء الثانى – جامعة حلب ١٩٦٩.

الدولية – القروض الوطنية الخ . .) ، وهذا هو أحد الأسباب الرئيسية لحاجة إفريقية اليوم لحكومات مستقرة ، إذ لم يقرض أحد مالاً لبلد لا استقرار ولا أمن فيه .

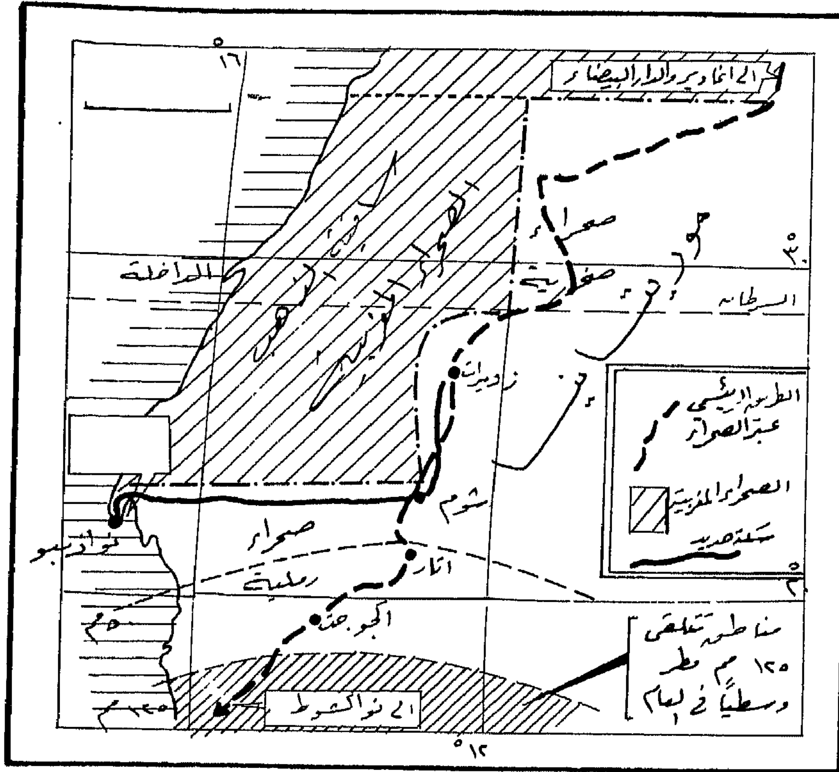
وثمة نقطة أخرى يجب تذكرها ، وهى حاجة صناعة التعدين إلى أيد عاملة كثيرة ، ولابد من جلب بعض الأيدى ذات الخبرة من وراء البحار (الخارج) وبسبب قلة سكان إفريقية وتبعثرهم تعانى معظم مؤسسات التعدين القائمة حالياً صعوبة كبيرة فى توظيف العدد اللازم من العمال .

وعلى سبيل المثال ، تضطر صناعة التعدين فى منطقة « الراند Rand » فى جنوبى إفريقية لاستقدام الأيدى العاملة من أماكن بعيدة مثل ليزوثو وموزامبيق ، ولهذا الأمر مساوىء عدة ، فاستقطاب عدد كبير من الرجال للعمل فى صناعة التعدين ، يؤدى إلى هجرهم لمزارعهم ونسائهم وتحطيم الحياة العائلية ، وعدم تمكن المسنين من الرجال والنساء والأطفال من العناية بأرضهم .

وموريتانيا مثال حى على ما نقول . ففى موريتانيا احتياطى لا بأس به من خام الحديد الغنى فى موقع (الزويرات) قرب « فديريك F'Derik » (سابقا كانت تدعى قلعة غورود) ، فى حين يوجد النحاس بالقرب من « أكجوجت » – انظر الشكل المرفق (٣٠) – ولكن المنطقة تتميز بجفافها وخلوها من النبات وقلة السكان ، والمركزان نائيان ، يقعان على بعد كبير من الساحل ، وأقرب المرافىء إلى مراكز التعدين هما « الداخلة » وتقع حاليا ضمن الصحراء المغربية وتبعد حوالى (٤٥٠) كم عن فريديك ، بينما تبعد « نوازيبو » ٥٣٠ كم عنها إذا قسنا المسافة بخط مستقيم .

إن انشاء خط حديدى من مركز التعدين فى (فديريك) إلى (الداخلة) أمر لابد منه لتطوير تلك المناجم ، ولكن الظروف السياسية السابقة (وجود الصحراء المغربية تحت الحكم الاسبانى) قد حال دون تحقيق هذا المشروع . كما أن الاختلاف حول مصير الصحراء بين الجزائر والمملكة المغربية لازال يحول أيضا دون تحقيقه حتى الآن .

وتمر سكة الحديد الحالية التى تربط بين (فديريك) و(نوازيبو) عبر أراض صعبة التجاوز ذات عقبات كبيرة ، ويزيد طولها على (٦٤٠ كم) . وقد انشئت على هذا الشكل ، لتفادى منطقة الصحراء المغربية – فهى تمر مثلا عبر ثلاثة مناطق منفصلة من الاهلة الصحراوية – التى لازال بعضها ناشطا يبدل أوضاعه من وقت لآخر . وهذا له أثر كبير على تغطية الرمال المتنقلة لخط السكة الحديد .



الشكل رقم (٣٠) موريتانيا « فديريك والجوجت »

هذا وقد اضطرت الشركة التى أقامت السكة الحديدية إلى إنفاق ما يزيد على (٣ ملايين) جنيه استرلينى لحفر نفق قرب (شوم) لا يزيد طوله على ٢ كم . ولقد كانت الظروف السياسية القائمة عند انشاء الخط ، هى السبب فى الحاجة إلى مثل هذا النفق . لأنه كان بالإمكان تجاوز طرف الصحراء المغربية فى أقصى

الزاوية الجنوبية الشرقية وبطول لا يتجاوز الثمانية كيلو مترات ، للاستغناء عن النفق (ولكن الأسبان لم يوافقوا على ذلك آنذاك) . والقائمة التالية تشكل مرجعا سهلا لأهم المعادن التى تنتجها إفريقية .

وقد ضمت القائمة جميع المعادن التى يزيد قيمة ما يصدر منها على ثمانية ملايين ريالا (أو مليونا من الجنيهات الاسترلينية) . أما الأرقام الواردة بين قوسين فتدل على نسبة حصة البلد من الصادرات الإفريقية - كما جرى اهمال الأرقام التى تقل نسبة إسهام الدول فيها عن ١٠٪ :

المعدن	البلد المنتج والمصدر
النحاس	زامبيا (٧٦ ٪) - زائير (١٧ ٪) - أوغنده - زيمبابوى .
ألماس	سيراليون (٢٦ ٪) - أنغولا (١٧ ٪) - زائير (١٣ ٪) - كونغو (١١ ٪) - غانا (١١ ٪) - تانزانيا (١١ ٪) - جمهورية افريقية الوسطى - ليزوفو .
الذهب	جمهورية إفريقية الجنوبية (٩٤ ٪) - زيمبابوى - غانا
خام الحديد	ليبيريا (٤٩ ٪) - موريتانيا (٢٧ ٪) - الجزائر - سيراليون - تونس - المغرب .
المنغنيز	الغابون (٤٥ ٪) - غانا (٢٢ ٪) - المغرب (١٧ ٪) - زائير - ج . مصر - ساحل العاج .
البترول الخام	ليبيا (٥٣ ٪) - الجزائر (٣٢ ٪) - نيجيريا (١٣ ٪) - مصر - الغابون - نيجيريا .
الفوسفات	المغرب (٧٠ ٪) - تونس (١٥ ٪) - السنغال - التوغو - مصر .
القصدير	نيجيريا (٨٦ ٪) - زائير (١٠ ٪) - زيمبابوى .

وتضم قائمة المعادن المصدرة أيضا معادن من مثل (الاسبستوس Asbestos) والبوكسيت Bouxite والكروميت Cromite والفحم

الحجرى ، والكوبالت والغاز الطبيعى والاورانيوم وستجرى الإشارة إلى أهمية هذه المعادن فى المكان المناسب من الفصول المقبلة .

واكتشاف المعادن لازال يتوالى ، لذلك نعتقد أن القائمة ستزداد طولا فى المستقبل فغانا مثلا تضم توضعات كبيرة من البوكسيت وقد وضعت الخطط اللازمة للبدء باستغلاله بعد إنهاء انشاء سكة الحديد اللازمة .

ولم تعتبر إفريقية فى يوم ما قارة غنية بالمحروقات ، ولكن القارة تضم امكانات عظيمة لتوليد الطاقة الكهرمائية من شلالات المياه الكثيرة . وعلى الرغم من الإمكانات العظيمة لم يجر حتى الآن إلا استغلال جزء بسيط من هذا الاحتياطى العظيم ، مع أن مشروعات شلالات أوين Owen فى أوغنده ، ومخطط خانق «كاريبا Kariba » فى وسط إفريقية (وأنيغا) على نهر الكونغو ، ومخطط (كاينجى Kainji) فى نيجيريا ، توضح ما يمكن أن يعنيه تطوير الطاقة الكهرمائية فى المستقبل . (انظر شكل ٩) .

ولكن علينا أن ندرك أن مثل هذا التطوير ليس بالأمر السهل دوما ، فثمة العديد من المناطق ذات المياه الكثيرة ظاهريا مثلا ، تعانى من فصل جفاف طويل ، تتقلص خلاله أحجام الأنهار ، بل حتى أنها قد تجف تماما فى بعض الأحايين .

فنهر الأورانج مثلا ، الذى يسيل حاملا الماء طول العام لا يصل قط إلى لبحر فى قمة الفصل الجاف . وتقوم جمهورية جنوبى افريقية بوضع الخطط اللازمة لاستعمال مياه نهر الأورانج للرى على نطاق واسع ، ولأغراض توليد الطاقة الكهرمائية .

ومع ذلك وفى أكثر الأحيان تجف الانهار فى فصل الجفاف ، مما يجعل إقامة السدود عليها أمرا غير اقتصادى . وكذلك فإن المواقع الصالحة لتوليد الطاقة بعيدة جدا عن البقاع التى تحتاج إليها . ويظهر الشكل المرفق رقم (٣١) سكك الحديد فى إفريقية ، التى تلعب دورا كبيرا فى قيام وتقدم صناعة التعدين .



الشكل رقم (٣١) افريقية ـ السكك الحديدية

ومن الشكل نستنتج أن معظم خطوط السكة الحديد غير متصلة بعضها ببعض ، فقد مدت إلى داخل البر من المرافئ المناسبة أحيانا لأسباب استراتيجية (كما هى الحال بالنسبة لخط كينيا وأوغنده الرئيسى) ، وفى أحيان أخرى للمساعدة على استغلال المناجم (كما هى حال الخطوط الحديدية التى تصل بين كاتانغا فى زائير وكلا من ساحل أنغولا وموزامبيق) .

وقد ساعد إنشاء السكك الحديد بصورة جلية على زيادة صادرات المحاصيل لنقدية ، من مثل تطوير وزيادة صادرات زيت النخيل والنوى Kernel فى

سيراليون ، وتطوير صادرات القطن والفول السودانى فى شمال نيجيريا ، والقطن فى أوغنده ، والتبغ فى ملاوى وزيمبابوى ، والشاى فى ملاوى .. وفعلا فقد أسهم إيصال خط سكة حديد شمال نيجيريا إلى بلدة (ميد وغورى) فى زيادة انتاج الفول السودانى والمحاصيل النقدية الأخرى .

ولكن أهم المظاهر التى نستخلصها من الخريطة هو صغر المساحة التى تخدمها هذه الخطوط بصورة اقتصادية . ولا يوجد فى مجموع القارة إلا منطقتين متطورتين بسكك الحديد – الأولى جمهورية جنوبى إفريقية والثانية أجزاء من الشمال الإفريقى – دون أن نتجاوز الأهمية المتزايدة للناقلات البرية المختلفة الأحجام التى أخذ استعمالها يتزايد مع ازدياد الطرق المسفلته . والحق يقال إن تطور إنشاء الطرق البرية فى إفريقية المدارية يسير بخطوات مذهلة .

إن مسألة المواصلات مسألة اساسية بالنسبة للصناعة – وعلى الرغم من أن بعض السلطات ترى أن تطوير الزراعة فى إفريقية أكثر جدوى من تطوير الصناعة فى الوقت الحاضر على الأقل وإننى أعتقد شخصيا أن القضية هى قضية أوليات ، فإن قيام الصناعة واستمرار تطورها أمر محتوم .

وتشبه المشكلات التى تواجه تطوير الصناعة المشكلات التى تواجه صناعة التعدين – التى ليست إلا نوعا خاصا من التصنيع – لذلك فلا حاجة لتكرار ما سبق لنا ذكره بهذا الصدد .

ومن البلاد القليلة التى استطاعت تطوير صناعتها إلى حد ما ، نجد جمهورية جنوبى إفريقية ، وزيمبابوى ، ومصر ، والمغرب ، والجزائر ولو أن ثمة بلاد أخرى قد بدأت تخطو وئيدا نحو التصنيع .

ويبدو أن أكثر الصناعات نجاحا وجدوى فى المستقبل القريب تقع فى حقل توضيب وتحضير ، processing المنتجات المحلية ، ونذكر على سبيل المثال ما أقيم من صناعة تعليب الفواكه فى جنوبى إفريقية وبعض أجزاء غرب إفريقية . كما أقيمت صناعة لنسيج القطن فى نيجيريا خاصة فى (كادونا Kaduna)

وأخرى لاستخراج الزيت من الفول السودانى فى (داكار) ، وثالثة لتصنيع التبغ والسجائر فى نيجيريا ووسط وجنوبى إفريقية ، إضافة إلى العديد من الصناعات الأخرى التى لا جدوى من تعدادها هنا . طالما سترد عنها أمثلة مفصلة خلال الدراسة الإقليمية لمختلف المناطق .

انماط المهن الأخرى :

يتزايد يوما بعد يوم ، عدد الإفريقيين الذين يجدون أعمالا فى ميادين أخرى غير الزراعة والصناعة . ويعود هذا إلى أن التطور الذى تمس الحاجة إليه فى البلاد النامية ، يوجد فرصا متزايدة للعمل فى الأعمال الإدارية والمكتبية والتعليمية ، والطبية والقانونية إضافة إلى العديد من المهن الأخرى . ويتزايد عدد العاملين فى مثل هذه الحقول ومن المتوقع استمرار هذه التزايد مع انتشار التطور .

التطور السياسى :

قبل أن نترك الحديث عن سكان إفريقية لابد لنا من أن نعرج قليلا للحديث عن الأوضاع السياسية فى هذه القارة الواسعة والتى يمكن للشكل (٢) توضيحها .

فى عام ١٣٥٧ هـ (١٩٣٩ م) ، أى مع بدء الحرب العالمية الثانية ، لم تكن فى افريقية جميعها سوى دولتين مستقلتين هما : مصر التى حصلت على استقلالها عام ١٣٤٠ هـ (١٩٢٢ م) رغم أن بريطانيا احتفظت لنفسها بحق الاشراف على قناة السويس وادارتها) والثانية ليبيريا Liberia التى أوجدت أصلا لتضم العبيد المحررين فى الولايات المتحدة الراغبين فى العودة إلى وطنهم الأصلى ، وقد جرى إعلان استقلالها عام ١٢٦٥ هـ ، (١٨٤٧م) .

أما الحبشة فكانت – منذ القديم – إمبراطورية مستقلة يسودها الحكم الإقطاعى الكنسى ولم تستعمر إلا فترة وجيزة من قبل إيطاليا عام ١٣٥٦ هـ (١٩٣٦ م) ، ومع إطلالة عام ١٣٧٥ هـ ، (١٩٥٥ م) أى بعد عشر سنوات

من نهاية الحرب العالمية الثانية لم يكن فى افريقية كلها سوى خمس دول مستقلة هى :

مصر وليبيا وليبيريا والحبشة واتحاد جنوب أفريقية-كما كان يدعى آنذاك .

ولكن طرأ تغير مذهل على الخريطة السياسية للقارة بعد عام ١٣٧٥ هـ - (١٩٥٥ م) اذ لم يبق أى جزء من القارة اليوم خاضعا للاستعمار الأوروبى المباشر ولكن والحق يقال وللأسف الشديد أن تكون إفريقية أكثر القارات انقساما من الناحية السياسية (راجع قائمة الدول الإفريقية فى الفصل الأول وسترى العجب ، إذ تضم دولا صغيرة لاعد لها ولا حصر وحتى بعض الجزر الصغيرة التى تشكل دولا لا داعى لوجودها ، كجزر القمر والرأس الاخضر وموريشيوس . كما أنه من المحتمل أن تزداد انقساما إذا سارت الأمور على النهج الذى سارت عليه فى الماضى القريب .. ويمثل هذا الوضع بغير شك ضعفا متناهيا فى الجغرافيا السياسية للقارة الإفريقية .

ففى حين نجد دولا عملاقة كمصر ونيجيريا مثلا ، نجد إلى جانبها دولا قزمة مثل بوتسوانا وغينيا الاستوائية وبعض الدول التى تبدو على شكل « جيوب enclave » متداخلة بين العديد من الدول الأكبر منها ، والتى أوجدتها الظروف القبلية السائدة ورغبة الاستعمار الأوربى . ولسنا نقيس الأمور هنا بعدد السكان فقط ، لأن عدد السكان ليس دليلا فى حد ذاته على أهمية الدولة ، والمثال على هذا الأمر يتضح من المقارنة بين غانا والحبشة (سكان غانا ٨ر٥ مليونا والحبشة ٢٥ مليونا) ، وكانت أهمية الحبشة فى الشؤون الدولية وحتى قيام الثورة فيها محدودة جدا (ولو أنها تحاول اليوم زيادة قيمتها) . فى حين كان لغانا ومازال دور هام فى الشؤون الدولية أكبر بكثير مما توحى به مساحتها أو تعداد سكانها .

وعلى الخارطة تظهر أسماء غريبة وجديدة ، تختلف من خريطة لأخرى حسب التاريخ الذى أعدت فيه هذه الخرائط ، لأن دولا جديدة لاتزال تنبثق من واقع مصالح القبائل المتنافسة ، ومصالح القوى الكبرى (موضوع تشاد - والبوليساريو - أنغولا - ناميبيا) .

ومع هذه النزعة نحو التفكك والتجزؤ قام بعض التوحيد ، إذ توحدت الجيوب الأسبانية السابقة فى كل من إفنى والساقية الحمراء ووادى الذهب وأصبحت الآن جزءا من المغرب فى حين شكلت غينيا الأسبانية والتى كانت تتألف بالدرجة الاولى من (ريوموني) وجزيرة (فرناندوبو) بعد استقلالها عام ١٣٦٩ هـ - (١٩٦٩ م) ما سمى باسم غينيا الاستوائية . كما تم انشاء دولة تانزانيا الاتحادية قصرا بين تانغانيكا وزنجبار :

وأمام هذا التمزق وعلى تراث مثقل من المنازعات والمصالح قامت منظمة الوحدة الإفريقية .

الوحدة الإفريقية :

مما لاشك فيه أن قيام رابطة سياسية قوية وتكامل اقتصادى أكبر بين مختلف الدول الإفريقية ضرورتان أساسيتان لتحقيق مستقبل أفضل . ولكن منظمة الوحدة الإفريقية التى نشأت لهذا الغرض لم تستطع أن تنجز حتى الآن الآمال التى عقدها مؤسسوها عليها .

فقد اهتمت خلال السنوات القليلة الماضية بمشكلات داخلية بين دولها ، شديدة التعقيد . كما انشغلت بالمشكلات التى أوجدتها أنظمة حكم الأقلية البيضاء فى جنوبى افريقية ، ومشاكل المستعمرات البرتغالية التى استقلت حديثا ، ومشكلة روديسيا وحكم الأقلية البيضاء فيها ، والتى استقلت أيضا ١٤٠٠ هـ - (١٩٨٠ م) ؛ ومع ذلك لا يزال يشغل هذه المنظمة حتى الآن محاولة تحقيق حكم الأكثرية السوداء فى جنوب إفريقية وناميبيا .

ولكن على الرغم من مشاكلها وانقسام الدول إلى مجموعات فيها ، فقد أسهمت بشكل كبير فى تمتين العلاقات بين دولها ، وفى توحيد موقف هذه الدول من العالم الخارجى .

هذا وإن قيام المجموعة الاقتصادية - لشرق افريقية - وهى مثال طيب عن الصبر والمثابرة - والتى تحققت ضمن الوحدة الإفريقية وبإشرافها ، واحتمال قيام

مجموعة مماثلة فى غربى إفريقية واحتمال قيام ثالثة فى الشمال الشرقى . قد تمكن منظمة الوحدة الإفريقية مثلا من تغيير وجه القارة الاقتصادى — وهو حاليا فتصاد مفكك وتابع للدول الاستعمارية السابقة — خلال العقدين أو الثلاثة القادمة .

ولكن دعم الوحدة الإفريقية وإمكان استمرارها كعنصر خير ، لن يكون — وهذا ما يجب على زعمائها أن يدركوه — بجعل بلدانهم نماذج مصغرة لأمريكا أو روسيا ، بل باعتمادهم على أنفسهم ونبذ خلافاتهم وحل مشاكلهم بأنفسهم ، ولكن الاستعمار الزائل لازال يلعب دورا كبيرا فى إثارة النعرات والفرقة محاولا استعادة ما فقده بطريقة أو بأخرى .

الفصل السادس
إقليم شمال غرب إفريقية والصحراء الكبرى

أولا : المغرب الكبير :

تنتشر المنطقة المعروفة باسم شمال غرب إفريقية أو المغرب الكبير على مساحة واسعة تبلغ (٨٠٠) ألف كم ، ويبلغ طولها من الشرق إلى الغرب حوالى (٢٥٠٠ كم) تقريبا ، وهى تضم المغرب (مراكش) وجزءا من الجزائر (لأن الجزائر تمتد فى الصحراء جنوبا حتى مدار السرطان) ، وتونس ، إضافة إلى بقاع قليلة المساحة – لا تزال حتى اليوم تحت الحكم الأسبانى المباشر– تتركز حول مدينتى سبته (Ceuta) ومليلة (Mellila) على المتوسط .

وعلى الرغم من عظم هذه المساحة وهذا الامتداد ليس للمغرب الكبير ، وبعكس المتوقع ، أهمية دولية كبرى .

وثمة أسباب وجيهة دفعتنا لاعتبار المغرب الكبير إقليما متميزا ، فهو معزول إلى حد ما عن بقية القارة الإفريقية بواسطة الصحراء الكبرى ، فى حين أن حدوده الغربية والشمالية والشرقية تمس مباشرة المحيط الأطلسى والبحر الأبيض المتوسط ، ولهذا كان اتصال هذا الإقليم مع بقية إفريقية أقل من اتصاله مع أوربا الجنوبية .

التضاريس :

تختلف جغرافية المغرب الكبير بشكل ظاهر من الناحية الطبيعية عن بقية القارة الإفريقية – انظر الشكل (٣) السطح والتضاريس . هذا ولقد عرفنا مما سبق أن أفريقية هى قارة ذات هضاب . ولكن المظهر الطبيعى السائد فى المغرب الكبير يتمثل بسلاسل من الجبال الالتوائية تدعى بصورة عامة باسم جبال الأطلس – وهى من حيث البنية والبناء ليست إلا استمرارا للسلاسل الألبية فى

أوربا . ولكن إذا تفحصنا هذه السلاسل عن قرب ، تبين لنا أنها تتألف من عدد من السلاسل المتميزة ، هى أطلس الريف وأطلس التل فى الشمال ، والأطلس الأوسط والأطلس الأعلى فى مراكش (دولة المغرب) والأطلس الصحراوى فى الجنوب . ولكن لاحظوا من الشكل كيف يتقارب الأطلس الصحراوى وأطلس التل فى شرقى الجزائر ليشكلا هضبة الأوراس .



الشكل رقم (٣٢) شمال غرب افريقية ـ الموقع والتضاريس

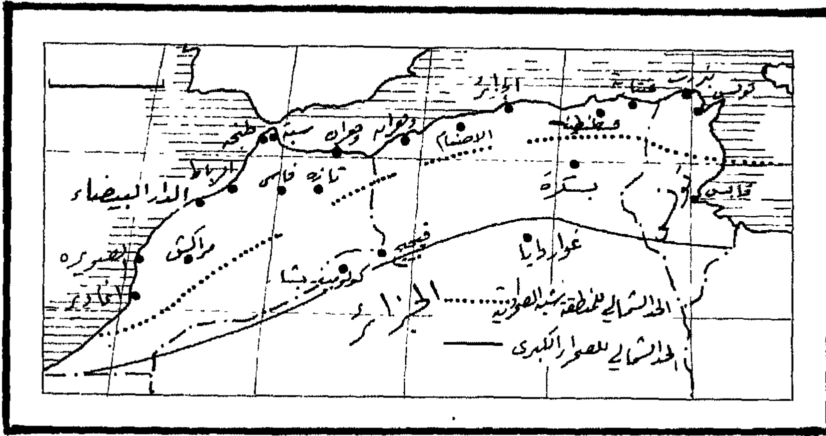
أما الأطلس الخلفى (Anti Atlas) الذى يمتد جنوب (مراكش) فهو لا يشكل جزءا من سلاسل الأطلس الرئيسية من ناحية البنية والبناء ، وإنما هو عبارة عن سلاسل تشكلت نتيجة الدفع نحو أعلى الذى أصاب حافة الهضبة الإفريقية الرئيسية بسبب الطى Folding . الذى أصاب المنطقة الشمالية .

١ - المغرب الأقصى :

من الشكل (٣٢) المرفق يمكنكم أن تلاحظوا أن « المغرب الأقصى » هو أكثر دول شمال أفريقية جبالا ، ويعود هذا بالدرجة الأولى إلى سلاسل الأطلس الأعلى ذات المهابة ، التى تمتد من الجنوب الغربى باتجاه الشمال الشرقى فى الجزء الأوسط الجنوبى من البلاد . ويزيد ارتفاع أعلى قمم الأطلس على (٣٠٠٠ م) - فى جبل طوبقال ٤١٦٥ م - وفى الأطلس الأوسط (قمة

أبوبيلان ٣٢٠٠ م) وفى الأطلس الصغرى (قمة سيراوا (٣٣٠٠ م) وجبل (إقليم ٢٥٣٠ م) .

ولقد لعبت جبال أطلس الأعلى لمدة طويلة ، دور العقبة الرئيسية فى سبيل المواصلات ، فاصلة بذلك شمال وغرب المغرب عن جنوبه وجنوبه الشرقى ، ولكن فى الآونة الأخيرة تم اكتشاف العديد من الممرات التى مد عبرها طرق جيدة للسيارات . وعندما يقترب الأطلس الأعلى من (أغادير) – أنظر الشكل (٣٣) – ينخفض ارتفاعه بشكل واضح ، وتنتهى السلسلة فجأة وبشكل بارز فى الجروف المشرفة على (أغادير) والمحيط الأطلسى .



الشكل رقم (٣٣) – المغرب الكبير – سياسيًا –

وإذا اتجهنا شرقا – أى نحو الحدود مع الجزائر ، نرى أن الأطلس يختفى بالتدريج ، ولكن امتداده يظهر باتجاه شمالى شرقى متجها نحو « تازه Taza » ، وتدعى هذه الامتدادات باسم الأطلس الأوسط .

أما إلى الغرب من الأطلس الأوسط فتقع هضبة يتراوح ارتفاعها حوالى (٣٠٠ م) فوق سطح البحر تعرف باسم « المائدة المراكشية » Morrocan Mezeta ، وهى فى الحقيقة جزء من الهضبة الإفريقية الكبرى ، التى ارتفعت بمحاداة الجبال والتوت ، وهى تمتد من فاس شرقا إلى مراكش جنوبا ، وتنتشر

تقريبا على الشاطىء بين كل من كازابلانكا (الدار البيضاء) وأغادير . مع العلم أن الجزء الجنوبى من هذه الهضبة قد أصابه خفس down-faulted شكل ما يسمى بالسهل المراكشى .

وبعد هذا يتبقى معنا الأقسام الجنوبية والشمالية من المغرب الصغير .

فنى الجنوب يشكل الأطلسى الخلفى أكثر الظواهر التضاريسية بروزا . وتمتد هذه الجبال باتجاه جنوبى غربى – شمالى شرقى ، وتتصل خطوطها بل وتندمج تقريبا بالأطلس الصحراوى فى الجزائر ، أما فى نهاياتها الشرقية فتتصل وتندمج مع الأطلس الأعلى . وباتجاه الغرب تفترق هاتان السلسلتان ، تاركة بينها أرضا مثلثة الشكل ، منخفضة إلى حد ما ، تنفتح على المحيط الأطلس إلى الجنوب من (أغادير) حيث يحتلها وادى (السوس) . وإلى الجنوب من الأطلس الخلفى تأخذ الأرض بالانحدار الشديد باتجاه وادى درعه .

أما فى الشمال ، فتشكل جبال الريف مجموعات بارزة من السلاسل التى ترتفع بجدة من شاطىء البحر الأبيض المتوسط . وينفصل الريف عن الهضبة الوسطى بسهل مثلثى الشكل يذكرنا بسهل (السوس) يطلق عليه اسم (الغرب) ، ويحتل هذا المثلث معظم المساحة الواقعة بين طنجة والرباط وفاس . وإلى الشرق من فاس نجد واديا ضيقا ، استخدم كطريق للوصول إلى الجزائر عبر مدينة تازه نفسها (ممر تازه) .

٢- الجزائر :

تتصف فيزيوغرافية الجزائر بأنها أقل تعقيدا من فيزيوغرافية المغرب الأقصى ، ويمكننا لهذا أن نميز فيها خمس مناطق ضيقة ، كلها ، ذات امتداد شرقى – غربى تقريبا ، وهى بالترتيب من الشمال إلى الجنوب (١) التل (٢) الأطلس التلى (٣) هضبة الشطوط (٤) الأطلس الصحراوى (٥) الصحراء الكبرى نفسها .

والتل هو هذا الشريط الساحلى الضيق الذى يفصل بين الأطلس التلى

وساحل المتوسط ، وهنا ترتفع جبال الأطلس بشدة فى بعض الأقسام فوق الساحل – وأهم القمم (أوراس ٢٣٢٨ م) ، (وقسنطينة وبابور) ولكنها غالبا ما تنحدر بتدرج عظيم يترك المجال لمساحات منبسطة من الأرض تصلح للزراعة ، كما توجد بالطبع أراض منخفضة خصبة من مثل وادى الشليف (أطول الأنهار الجزائرية) وسهل مبتدجا Mitidja حول الجزائر العاصمة .

ويتألف الأطلس التلى نفسه من مجموعة سلاسل وهضاب غير متصلة تتضاءل تدريجيا كلما تقدمنا باتجاه الشرق حتى تختفى تماما قرب قسنطينة . وهذه السلسلة الشمالية تضم من الشرق إلى الغرب ، جبالا مثل – القبائل – جرجره ٢٣٠٠ م – الونشريس – سعيدة – تلمسان .

وإلى الجنوب من أطلس التل تقع هضبة الشطوط الجافة الواسعة ، أما الشطوط نفسها فهى عبارة عن خفوس أصابت سطح الهضبة ، بعضها كبير الاتساع نسبيا ، يضم بحيرات صالحة ذات مياه ضحلة تعرف باسم « السباخ » وتزداد مساحة هذه السباخ عموما فى الشتاء حيث تتغذى من الأمطار الشتوية ، ولكن قسما منها يجف تماما فى فصل الجفاف أى فصل الصيف ، وأكثر هذه الشطوط اتساعا وعلى التوالى – شط « عيش شرقى » وشط « الحضنة » ، وتضيق هذه الشطوط كلما اتجهنا نحو الشرق بسبب اقتراب الأطلس الصحراوى من أطلس التل .

ويتألف الاطلس الصحراوى من عدد من السلاسل المنفصلة والهضاب . وأهم الجبال هنا من الشرق إلى الغرب – جبال (الزبيان – أولاد نايل ١٥٠٠ م – عمور ١٩٩٥ م – ثم القصور ١٩٨٠ م) . وإلى الجنوب من أطلس الصحراوى نصل إلى الصحراء الحقيقية على الرغم من وجود بعض الواحات الواسعة فيها من مثل واحة (فيجيج Figig) ، (كولومب بشارColomb Bechar) و(غاردوايا Gharduia) وواحة (بسكوه Biskra) . وتعرف هذه المنطقة باسم آخر ، هو بلاد الجريد[١] – أى أرض التمور .

(١) الجريد : هو أسم أغصان النخيل .

وفى القسم الشرقى من الجزائر تنعدم هضبة الشطوط تقريبا ، بسبب التقاء الأطلس الصحراوى بأطلس التل حيث يشكلان منطقة شديدة التشويش Confused جنوبى قسنطينة . ولكن أهم المظاهر الفيزوغرافية بروزها ، نجدها فى كتلة هضبة الأوراس ، التى تتميز بقممها الشامخة lofty وخوانقها العميقة . وتنحدر الأوراس بشدة جنوبا باتجاه شط (ملرير Melrir) حيث تسود تقريبا الشروط الصحراوية أما فى الشمال منها فيقع سهل عنابة (بون) ذو الزراعة الكثيفة .

٣ - تونس :

يتبقى معنا تونس - حيث نلتى فى شمالها سلاسل جبلية منخفضة ، تكمل امتداد جبال أطلس ، وهى تنتهى غالبا فى أشباه جزر ورؤوس بحرية ، تهيىء الخلجان الواقعة بينها أحسن المرافىء ، كمرفأ (بنزرت) الذى يعتبر من أحسن الأمثلة .

أما السلسلة التى تنتهى فى (شرفات Cliffs) رأس بون ، فتشكل الحدود الجنوبية للمنطقة المتوسطة - وإلى الجنوب منها تمتد السهول والهضاب الواطئة - والتى هى امتدادات لهضبة الأوراس الجزائرية - التى يزداد جفافها كلما تقدمنا باتجاه الجنوب .

بينما يحتل شط الجريد الواسع القسم الأعظم من منطقة وسط تونس الضيق غربى (قابس) - وإلى الجنوب منه تبدأ الصحراء .

المناخ :

يقع اقليم شمال غرب أفريقية بين درجتى عرض ٢٧ - ٣٧ شمال الاستواء تقريبا ، أى أنه يقع فى نطاق المناخ تحت المدارى ، وهو يمتد على الأطراف الجنوبية للمتوسط ، ولهذا كانت درجات الحرارة فيه ، مرتفعة بصورة عامة ، إلى حد يسمح بنمو النبات على مدار العام ، فيما عدا مناطق سلاسل الأطلس وهضبة الشطوط . حيث يحصل الجليد ويسقط الثلج خلال فصل الشتاء ، وخاصة خلال شهر كانون الثانى الذى يتميز غالبا بحرارة تتدنى دون التجمد .

ومن المظاهر المثيرة للاهتمام ، تناقص معدل الحرارة الوسطى على امتداد الساحل المغربى ، حيث تتناقص الحرارة كلما اتجهنا نحو الجنوب ، بسبب تأثير تيار الكنارى البارد (راجع الفصل الثالث) ، وهكذا نجد أن متوسط حرارة شهر آب فى طنجة تبلغ (٢٤°) مئوية ، فى حين أنها فى الرباط (٢٣°) مئوية ، وفى الصويرة جنوبا (٢٠°) مئوية .

وبالطبع ، يضمحل أثر هذا التيار بسرعة ، كلما تقدمنا من الساحل باتجاه الداخل ، ففى مدينة مراكش مثلا والتى تقع تقريبا على نفس خط عرض الصويرة ، يصل معدل الحرارة الوسطى فى آب إلى (٢٩°) مئوية ، وهى فى الحقيقة تعتبر درجة حرارة عالية . ومع جفاف الهواء يزداد المدى اتساعا بين الحرارة الدنيا والعظمى وكلما توغلنا فى البر . وكمثال على ذلك ، نجد أن معدل الحرارة العظمى فى (بسكرة) يزيد على (٣١°) مئوية ، فى حين لا تتجاوز درجة حرارة كانون ثانى (١١°) مئوية . أى بفارق سنوى يزيد على (٢٠°) مئوية ، بينما تكون الأرقام لنفس الفترة فى الصويرة وعلى التوالى : (٢٠°) مئوية ، (١٢°) مئوية والمدى الحرارى (٤°) مئوية .

وتهطل معظم الأمطار خلال أشهر الشتاء وفقا للنظام المطرى المتوسطى السائد ، على الرغم من أن بعض القمم المرتفعة فى الأطلس الأعلى تكتسى بالثلج خلال الشتاء كله .

وخلال الصيف تسود الرياح الشمالية (الرياح التجارية) ، على اعتبار أن الرياح تنجذب باتجاه الضغط المنخفض الصحراوى ، حاملة معها القليل من المطر ، ولكن الرياح تكون أكثر تعقيدا فى ظروف الشتاء ، حيث تتأثر المنطقة من حين لآخر بحركة المنخفضات الجوية (الأعاصير) القادمة من الأطلسى والمتجهة نحو الشرق ، على امتداد منطقة الضغط المنخفض المنتشر فوق البحر الأبيض المتوسط . وتؤثر هذه المنخفضات تأثيرا كبيرا على الساحل المغربى المشرف على الأطلسى ولكن أثرها يصبح محدودا على البر ، بسبب وجود سلاسل جبال الأطلس ، ولو أن المنحدرات المقابلة لاتجاه الرياح قد تتلقى كميات كبيرة من

المطر (الغربية) فى حين أن المنحدرات المتجهة نحو الداخل تعانى من نقص واضح فى التهطال بسبب وقوعها فى « ظل المطر » .

وتكون رياح القسم الامامى من هذه المنخفضات المارة فوق المنطقة – أو ما يدعى بالجبهة الامامية (المتقدمة) – رياحا جنوبية ، مما يعنى بصورة عامة أنها شديدة الجفاف ودافئة ، وقد تكون فى بعض الأحيان حارة إلى درجة مرهقة ، لأنها من جهة ، تهب من الصحراء الحارة ، ومن جهة أخرى لأنها تتسخن – فتشبه رياح الفوهن[1] – أثناء انحدارها من الهضاب الداخلية نحو الساحل ، حاملة معها الغبار على الغالب لأنها تهب من الصحراء الرملية . ويطلق على هذا النوع من الرياح فى إفريقية اسم (السيروكو » بينما يطلق فى مصر عليها إسم رياح « الخماسين » .

ومع تقدم المنخفضات شرقا ، تتحول الرياح الجنوبية تدريجيا لتصبح غربية أو شمالية ، وعند ذلك قد تسقط الأمطار .

والشكل المرفق (٣٤) يظهر لنا التوزع العام للأمطار فى هذا الإقليم ، ومن خلاله يمكننا الإشارة إلى النقاط الأربع التالية :

١ – أن البقاع الأكثر ارتفاعا ، خاصة سلاسل أطلس ، تتلقى أكبر تهطال .

٢ – أن الجزء الأكبر من المغرب (مراكش) المواجه للأطلسى يتلقى أمطارا أكثر بواسطة المنخفضات ، ولهذا فهو أكثر أمطارا من الجزائر ، وتونس .

٣٣– أن الأمطار تتناقص بصورة واضحة كلما اتجهنا نحو الجنوب ، ويكون التناقص سريعا أول الأمر ثم يتباطأ ، (فطنجة) مثلا ، تتلقى حوالى (٨٣٠ مم) فى العام ، فى حين لا يزيد ما تتلقاه (الدار البيضاء) على (٥٠٠مم) ، بينما تتلقى أغادير وهى أبعد إلى الجنوب ، ما لا يزيد على (٢٥٠مم) .

---

(١) الفوهن : رياح حارة تهب من جبال الروكى باتجاه منطقة البرارى الامريكية وقد أطلق هذا الأسم على كل الرياح التى تسخن بسبب انضغاطها نتيجة لهبوبها من المرتفعات باتجاه السهول .

الشكل رقم (٣٤) شمال غرب أفريقية - المطر والسكان -

٤ – إن أثر ظل المطر يحدث نتيجة تنوع التضاريس ، فمثلا يتلقى سهل مراكش الحفسى أمطارا أقل من المناطق المجاورة له ، كذلك تتناقص الأمطار بشكل حاد على منحدرات قمم الأطلس الأعلى ، كما يقع القسم الأوسط من شمالى تونس فى ظل المطر الناشئ عن هضبة الأوراس ، وتظهر شروط الجفاف الكبير فى القيود العديدة المفروضة على الزراعة فى تلك المنطقة .

– ومعظم المناطق تتلقى بصورة عامة أقل من (٥٠٠ مم) من المطر فى العام ، فيما عدا بعض المناطق كالساحل الشمالى والجبال الداخلية التى تتلقى أكثر من (٥٠٠ مم) . وتظهر شروط الجفاف الواضح على الجانب الصحراوى من جبال الأطلس الأعلى وأطلس التل ، على الرغم من أن معظم هضبة الأوراس تتلقى أكثر من (٥٠٠مم) من المطر .

والخلاصة أن الزراعة لا تكون ممكنة دون رى إلا فى المناطق الساحلية ، حتى أن الرى قد يمارس أيضا بالقرب من الأرض الساحلية نفسها .

السكان والمراكز البشرية :

من الشكل (٣٤) تتبين لنا الصلة الوثقى بين كمية التهطال والكثافة السكانية ، فالأراضى الساحلية المروية بشكل جيد هى غالبا أكثر المناطق سكانا ، بينما يعيش قلة من السكان فى الداخل الجاف .

فى المغرب (الدولة) مثلا ، يكثر السكان بل يزدحمون فى البقاع المرتفعة نسبيا والمروية بشكل جيد حول أطراف المائدة المغربية ، ولكن السكان يتناقصون وتقل كثافتهم فى سهل مراكش الحفسى المتميز بجفافه . أما منطقة (الغرب) فكثيرة السكان بسبب استفادتها من المطر الجيد وكذلك من الرى ، بينما يضم سهل السوس فى الجنوب عددا من السكان يفوق المتوقع وجوده فى منطقة قليلة الأمطار ، وذلك بسبب توفر الرى .

وفى شمال شرق المغرب نجد منطقة قليلة السكان نسبيا ، بسبب تجعدها الكبير Rugged إضافة إلى أن أجزاء كثيرة منها تقع فى ظل مطر جبال الريف .

أما فى الجزائر فيقيم معظم السكان بين الأطلس التلى والبحر ، حيث يزيد معدل الأمطار السنوى على (٥٠٠ مم) . غير أن هضبة الأوراس فى الشرق تكون ذات كثافة سكانية معتدلة وتتلقى أمطارا أكثر من هضبة الشطوط ، فجبال القبائل التى تقع فى شرق الجزائر ، تعتبر من أكثر المناطق كثافة بالسكان ، ولكن معظم المقيمين فيها هم من الفقراء .

ويعيش قلة من السكان فى ثلثى تونس الجنوبية ، حيث يقل معدل الأمطار السنوى عن (٥٠ مم) . هذا ولقد استقر المستعمرون الفرنسيون (المزارعون منهم) فى المناطق الساحلية من الجزائر أول الأمر ، بينما لا تزال عناصر وفيرة العدد من الإيطاليين تقيم فى شمالى تونس والجزائر حتى الآن .

ويعيش معظم سكان هذه المنطقة الزراعية فى القرى ، فى بيوت متلاصقة غالبا ، على الرغم من أن الحاجة للدفاع عن النفس والتى كانت ضرورة ملحة فى الماضى قد تلاشت اليوم . فى الماضى كانت معظم البيوت محصنة تتجمع حول « القصبة » التى كان يعيش فيها القواد ، أما القرى الأكثر اتساعا وكذلك المدن فقد كان لها « أسواقها » – مثال سوق الأربعاء – سوق الخميس – سوق الجمعة – سوق الماشية . . الخ .

وتعد المدن المهمة والتى يعود تاريخها إلى زمن بعيد على الأصابع ، وأهمها : مدينة مراكش – المدينة الرئيسية فى الجنوب المغربى ، وتعتبر سوقا رئيسية لسكان الجبال المجاورة ، وكذلك لبداة الصحراء ، إضافة إلى كونها سوقا هامة لسكان السهل المراكشى . وفيها يجرى تبادل التمور والجلود الحيوانية المدبوغة وغير المدبوغة بالحبوب والسلع الأخرى .

كذلك تعتبر مدينة (فاس) نظيرة لمراكش فى الشمال ، فهى مركز القيادة الإسلامية فى عموم المغرب الكبير (المغرب – تونس – الجزائر) حتى أنها لتدعى أحيانا باسم « مكة الغرب » . ويستقطب سوقها الكبير الناس إليها من كل حدب وصوب .

ويوجد عدد هام من المرافىء تقع على الساحل ، ومن هذه المرافىء مدينة الجزائر التى تعتبر أكبر مدن شمال غرب افريقية ، بينما تعتبر الدار البيضاء (كازابلانكا) والتى أتسعت اتساعا كبيرا خلال القرن الماضى ، مرفأ المغرب الرئيسى على ساحل الأطلسى .

أما تونس ومعها مرفأوها الخارجى ، المسمى اللاغوليت "La Goulette" فهى أهم مرافىء القطر التونسى .

يضاف الى ذلك مرافىء أخرى مهمة ، كطنجة ، وقنيطرة ، وسبته فى المغرب ، ووهران ، وعنابة فى الجزائر ، وصفاقس ، وقابس فى تونس . أما بنزرت فقد أقامها الفرنسيون أصلا كقاعدة عسكرية بحرية ، وبقيت لها صفتها هذه بعد رحيلهم .

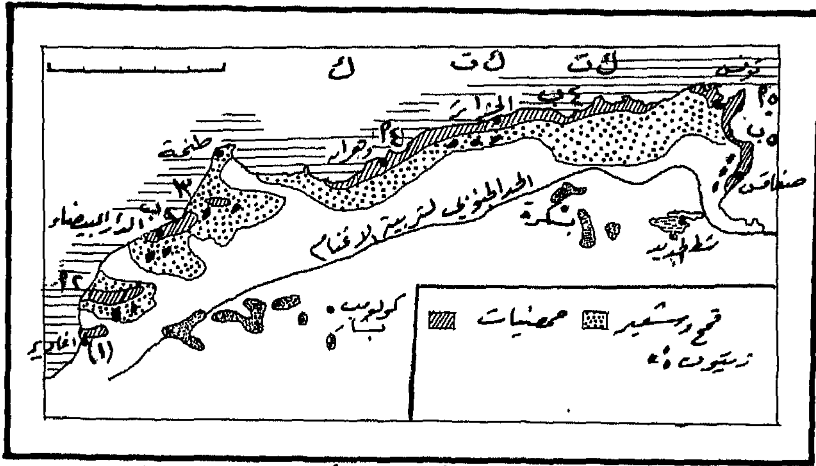
ومن المدن الداخلية المهمة : قسنطينة فى الجزائر ، وتبعد حوالى ٨٠كم إلى الجنوب من مرفأها المسمى (سكيكدا) الذى كان الفرنسيون يطلقون عليه اسم « فيليب فيل » كما أنها تقع بالقرب من منطقة التعدين الهامة فى شرق الجزائر .

وكذلك مدينة « الأصنام » ، التى ضربتها الزلازل مؤخرا ، فلم يبق منها الا بيوتا معدودة لابدّ من هدمها نظرا لتصدعها ، وعدم صلاحها للسكن ، وتعد الأصنام مركز وادى الشليف المهم الملىء بالزراعة .

الحرف والمنتجات :

يحترف معظم سكان غرب إفريقية الزراعة ، إذ يهتم بعضهم بزراعة المحاصيل ، بينما يهتم بعضهم الآخر برعى الماشية . ومن الشكل المرفق (٣٥) ، يظهر لنا أن زراعة المحاصيل ترتبط بالمناطق الأجود ريا ، أما فى الداخل فلا يمكن قيام الزراعة إلا باعتماد « الزراعة الجافة » – البعل – أو بالرى ، الذى يمارسه الفلاحون حتى فى البقاع الساحلية ، وخاصة فى وادى الشليف بالجزائر .

ومن الشكل يمكن لنا تمييز ثلاثة مناطق زراعية – حسب ترتيبها من الشمال إلى الجنوب – توازى تقريبا الساحل الشمالى وهى :



الشكل رقم (٣٥) - الزراعة - شمال غرب افريقية

١ - المنطقة الساحلية بما فى ذلك جبال التل .

٢ - المنطقة الوسطى .

٣ - المنطقة شبه الصحراوية الجنوبية .

١ - المنطقة الساحلية :

فى منطقة شديدة التنوع كهذه ، تصلح بعض البقاع بصورة خاصة لزراعة المحاصيل ، وبخاصة الأراضى المنخفضة (الواطئة) إلا أنها لسوء الحظ محدودة المساحة جدا .

وتقع أهم المساحات المزروعة بين سلاسل أطلس من جهة ، والساحل من جهة أخرى ، وتمتد من الغرب إلى الشرق حسب الترتيب الآتى :

١ - **سهل السوس** : والذى أصبح أرضا منتجة نتيجة استخدام الرى .

٢ - **اطراف المائدة** : (الميزيتا) المراكشية ، وتضم الحافة الجنوبية (المشار إليها فى الشكل بـ (١٢) - والسهل الساحلى على الأطلس بتربه الصلصالية الخصبة (المشار اليها بـ ٢ ب) .

٣ - **المنطقة المسماة (بالغرب)** . (المشار اليها ب (٣)

٤ - الأراضى الساحلية فى الجزائر : وتضم (٤ ا) أى وادى الشليف و (٤ ب) سهول ميترجا و(٤ جـ) سهل عنابة (أو بون) .

٥ - **أراضى الساحل التونسية** : وتضم (٥ أ) أى وادى « مجردة » الذى ينفتح (يتسع) نحو الشرق باتجاه خليج تونس و(٥ ب) السهل الساحلى الأوسط بين سوسه وصفاقس ويعرف باسم « الساحل » .

وأهم محاصيل المنطقة الساحلية هى : القمح والشعير والعنب والحمضيات والزيتون ، بينما يزرع التبغ فى منطقة التل الجزائرى وفى سهل عنابة ، كما تزرع الخضروات المبكرة التى تسوق فى السوق الفرنسية .

وتمثل أعناب منطقة التل أهم صادرات الجزائر ، ويتجه معظمها إلى فرنسا شمالا ، بينما يصل بعضها حتى غربى أفريقية جنوبا ، وتصدر معظم منتجات العنب عن طريق البحر من الجزائر إلى مارسيليا ودكار .

وتنتشر بساتين الزيتون بشكل كثيف فى وادى نهر « مجردة » وفى السهول التونسية ، إضافة إلى الخضروات والتبغ .

وتعتبر منطقة « الساحل » التونسية أهم منطقة فى العالم فى إنتاج الزيتون (أكثر من مليون طن من الزيت) بينما يزرع اللوز على نطاق واسع فى نفس المنطقة أيضا ، ومن الساحل يجرى تصدير زيتون المائدة الممتاز بصورة خاصة إلى إيطاليا وفرنسا ، ويعتبر من أهم الصادرات التونسية .

٢ - المنطقة الوسطى :

إلى الجنوب من المنطقة الساحلية ، يحول الجفاف دون قيام زراعة محاصيل على نطاق واسع ، ولهذا يسود المنطقة نمط الزراعة « الرعوية » . وحيث يجرى زراعة المحاصيل ، يشكل القمح والشعير ، المحاصيل الرئيسية ، ولكن الغلة

ليست كبيرة بصورة عامة ، وتتعرض الزراعة فى كثير من الاحيان إلى « البوار » بسبب نقص التهطال فى الوقت المناسب .

أما فى هضبة الشطوط ، فتنمو أعشاب الحلفا « Esparto » التى يلائمها الجفاف ، وهى تمثل محصولا هاما يصدر معظمه لصنع أجود أنواع الورق فى العالم .

وإلى الشرق من هضبة الأوراس الجزائرية ، تشكل الاستبس الطويلة والقصيرة (العالية والعادية) منطقة شديدة الجفاف ، بسبب وقوعها فى منطقة ظل المطر ، ولذلك كان عشب « الحلفا » هو « المحصول » الوحيد ذى الأهمية ، أما النشاط البشرى الاقتصادى الوحيد والذى يمارسه البشر المتفرقين المبعثرين ، فيبدو فى تربية الأغنام والجمال على النمط البدوى (الترحل) .

وتكون الأقسام الجنوبية من الاستبس والتى تقع شمال قفصة ، جافة وجرداء خاوية ، إلا أن الإستبس ينكمش ببطء كلما اتجهنا شرقا حتى نصل إلى منطقة الساحل التونسية ، ويبقى الجزء الجنوبى الواسع من تونس شديد الجفاف إلى درجة يبدو وكأن لا قيمة له .

٣ – المنطقة شبه الصحراوية :

ويعد هذا الإقليم جزءاً من الصحراء ، ويقع إلى الجنوب من المنطقة الجافة الوسطى ، حيث تمثل التمور المحصول الرئيسى ، وخاصة فى الواحات الجزائرية الكبرى ، مثل كولمب بشار وتوغورت ، ويمتد الإقليم جنوبى تونس حول قفصة وقابس وتوزر ، التى تقع مباشرة إلى الشمال من شط الجريد ، ومعظم التمور التونسية تأتى من المناطق المجاورة التى تتركز فيها مجموعات بدوية عدة .

الخلاصة :

وكتلخيص لهذا البحث ، لابدّ من التأكيد بأن أقطار شمال غرب إفريقية هى فقيرة بالزراعة عموما ، وشواهد الفقر تظهر بوضوح فى كل مكان تقريبا . ولقد أدى تزايد السكان الكبير خلال السنوات القليلة الماضية إلى صعوبة حصول

الكثير منهم على طعام كاف . هذا وأن قلة المياه ونقص المهارة والأوضاع السياسية المتقلقلة هى من أهم أسباب هذا الوضع .

فقلة المياه بسبب تناقص كمية المطر الهاطل بشكل غير عادى مسؤولة إلى حد كبير عن هذا الفقر ، وقد سبق لنا أن أوضحنا بأن على فلاحى شمال غربى أفريقية ، أن يتوقعوا دوما بوار زراعتهم من حين لآخر ، أو نقص المحصول وقلته عن المعتاد من سنة لأخرى ، فإذا أضفنا إلى ذلك أن مناطق كثيرة تتلقى أمطارا قليلة بوجه العموم ، أدركنا سبب عدم انتشار زراعة المحاصيل .

ولهذه الأسباب كان لابد للسلطات من الاهتمام بشكل جدى بتأمين مياه الرى للمزروعات ، عن طريق انشاء السدود والقنوات وحفر الآبار ، وذلك لزراعة الاعلاف والمحاصيل التى يحتاج اليها الانسان للقيام بأوده .

ولعل مشروع (بنى عمير) على نهر « أم الربيع » فى المغرب الأقصى (حيث يجرى النهر فوق الجزء الأوسط من المائدة المراكشية) مثال واضح عن أهمية مشروعات الرى وضرورتها فى البلاد المغربية ، فقد كان سكان هذه المنطقة فى الأصل وبشكل كامل من البداة نصف الرحل يكسبون عيشهم الضنك بصعوبة عن طريق رعى قطعانهم فوق أرض السهل القليل المياه . ولكن بعد أن تم إنشاء السد ومد قنوات الرى ، بدأت زراعة المحاصيل على أساس الدورة الزراعية ، التى تشمل البرسيم والقمح ، والقطن ، والخضار ، والتى تزرع بشكل دورى ، وتترك الأرض بورا فى سنة من سنين الدورة لتستعيد الأرض قوتها الإنباتية . هذا وقد أثبت المشروع نجاحا كبيرا ، فازداد مجموع سكان المنطقة المروية وأصبح أربعة أضعاف عددهم السابق بين عام (١٣٥٧ هـ - ١٩٣٧ م) و (١٣٧٤ هـ - ١٩٥٤ م)

وليس هذا المشروع إلا واحدا من المشاريع التى تجرى الاستفادة منها . كما أن مشروعات أخرى لازالت فى طريق التنفيذ .

أما عن نقص المهارة والخبرة ، فيمكن لنا القول ، وبشكل لا يقبل

الجدل ، بأن فى شمال غربى أفريقية نوعان من الزراعة : الأول هو نمط الزراعة الحديثة والثانى هو النمط التقليدى . وقد تم ادخال النمط الحديث بواسطة الأوربيين ، خاصة الفرنسيين منهم ، الذين أقنعوا المواطنين بإمكانية إدخال زراعة الحمضيات والعنب والتبغ إلى جانب القمح والشعير بالاعتماد على الرى والوسائل الميكانيكية وغيرها من وسائل الحضارة الحديثة .

وقد قلد بعض المزارعين الوطنيين ، الفرنسيون فى عملهم هذا ، ولكن الزراعة التقليدية التى تعتمد بصورة شبه كاملة على وسائل بدائية سواء فى فلاحة الأرض أو زراعتها كما تعتمد على الأمطار المتذبذبة من حيث الكم والوقت وتؤدى إلى تفاوت الغلة تفاوتا كبيرا بين عام وآخر ، لازالت هى النمط الأكثر انتشارا . ومن هنا يتبين لنا أن تطوير الزراعة أمر ضرورى وحياتى لا ريب فيه . ولكن هذا التطوير لن يتحقق إلا بادخال وسائل الزراعة الحديثة وطرقها فى هذه البقاع ، لضمان مردود ثابت من المحاصيل المزروعة .

أما بالنسبة للأوضاع السياسية : فمنذ عقدين من الزمن أو يزيد كان شمال غربى أفريقية مسرحا لنضال سياسى وحتى عسكرى بين كل من فرنسا والأقطار العربية فى شمال غربى أفريقية .

وقد منح المغرب استقلاله بصورة عاجلة نسبيا ، وكذلك تونس (١٣٧٦ هـ - عام ١٩٥٦ م) وبعد نضال عنيف قام به شعب البلدين ، إلا أن الجزائر لم تمنح ذلك الاستقلال الا عام (١٣٨٢ هـ - ١٩٦٢ م) نتيجة تعنت الحكومة الفرنسية وعدم قبولها التخلى عن أرض كانت تدعى أنها جزء من الأرض الفرنسية .

وبالطبع كان لهذا الأمر نتائج سلبية على العلاقات بين فرنسا والجزائر حتى بعد الاستقلال ، إذ أدى ومازال إلى ظهور عداء واضح بين الدولتين ، ولهذا أيضا اضطر معظم المستوطنين الفرنسيين والإداريين إلى مغادرة الجزائر إلى فرنسا ، كما أدى إلى ظهور نزعات يسارية فى هذه المنطقة .

وقد قامت حكومة الثورة بعد زمن من ذلك الإنسحاب ، بإصدار قانون للإصلاح الزراعى ، قصد منه تجميع الممتلكات الزراعية التى هجرها الفرنسيون . ولكن هذا التجميع فشل فشلا ذريعا ، سواء سمى اشتراكيا أم لا . وذلك لأن هذا التجميع أو الإصلاح كما دعاه ورثة الثورة ، لم يكتب له النجاح ، لأن الأرض لا تستطيع أن تنتج لوحدها ، ولابدّ لها لمتابعة انتاجها من وجود فلاحين ذوى خبرة ، وهذا ما كان ينقص الدولة الجزائرية .

وعلى الرغم من حملة تدريب المزارعين الوطنيين ، الذى أصبح من المهام الرئيسية للحكام الجدد ، لازال الإنتاج الزراعى الجزائرى منخفضاً « حتى اليوم » لأن التدريب ليس بالأمر السهل ويتطلب زمنا طويلا قبل أن يؤتى أكله .

وقبل أن نهى هذه الخلاصة ، لابدّ لنا من الإشارة إلى مناطق الصيد قرب الشواطىء وبخاصة الشاطىء المغربى . إن ضعف بل وقلة وسائل الصيد لدى الوطنيين ، أدى إلى اندفاع الصيادين الأجانب من كل جهة تقريبا إلى المياه الإقليمية المغربية ، حيث يقومون بترخيص من الدولة بالصيد فى المياه المغربية . ومعظم الصيد هو من سمك السردين والطون الذى تشتهر به هذه الشواطىء . أما إنتاج الإسفنج البحرى ، فلم تعد له أهمية تذكر ، وذلك بسبب المنافسة الحادة التى يلقاها من الأسفنج التركيبى (الصناعى) .

الثروة المعدنية :

تشتمل أراضى شمال غربى إفريقية على توضعات معدنية مهمة ، خاصة فلز الحديد والفوسفات (الذى يستخدم لتصنيع السماد والمتفجرات) .

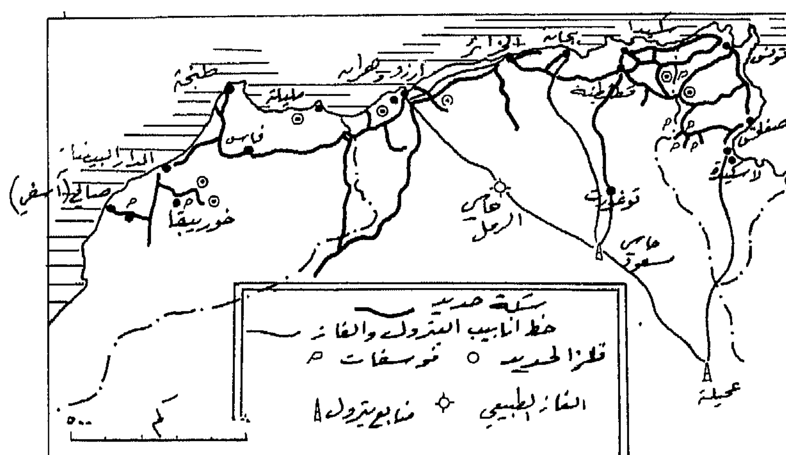
وتصدر الجزائر معظم فلز الحديد ، وهو ذو نوعية ممتازة ، إلى كل من بريطانيا وفرنسا ، وتعد المنتج الرئيس له .

ويعدن الفلز بصورة خاصة على امتداد منطقة (التل) الجزائرى ، (قرب وهران وفى وادى الشليف ، وبالقرب من الحدود التونسية) كذلك يعدن بعضه فى هضبة (الأوراس) .

أما فى تونس فيجرى التعدين فى غربى القيروان ، وفى المغرب يعدن بالقرب من (مليلة) وجنوب شرق الدار البيضاء . وتعد الدول الثلاثة ذات انتاج هام .

ويضم الإقليم توضعات فوسفات هائلة ، حيث ينتج المغرب الكبير حوالى ثلث انتاج العالم من هذه المادة .

أما دولة المغرب فتنتج لوحدها نصف هذه الكمية من التوضعات الكبيرة فى (خوريبقة) ولوى جنيتل (انظر الشكل المرفق ٣٦) . بينما يعدن معظم الباقى بالقرب من قفصة ، التى تقع إلى الشمال من شط الجريد التونسى ، ومن منطقة « تبيسا » الجزائرية ، وإن كان بكميات أقل من تلك التى تعدن فى تونس .



الشكل رقم (٣٦) افريقية - الخطوط الحديدية والمعادن

وبعد أن كان الفوسفات يشحن كله فى الماضى خاما إلى الدول الصناعية ، أخذ الاهتمام يزداد اليوم بتصنيع (السوبر فوسفات) فى الاقليم وخاصة فى الدار البيضاء .

ولقد جرى البحث منذ سنوات عدة عن كل من البترول والغاز الطبيعى فى شمال غربى إفريقية ، وخاصة الجزائر ، وقد تم استغلالها منذ سنوات وأصبح إنتاج الجزائر منهما ذا قيمة كبيرة اليوم .

وتقوم أهم مراكز استخراج البترول إلى الجنوب من جبال أطلس فى القسم الجزائرى من الصحراء ، حول حاسى مسعود وعجيله . فى حين تكمن ثروة كبيرة من الغاز الطبيعى بالقرب من حاسى الرمل . ولم يجر استغلالها ، رغم ما يصدر منها ، إلا منذ عهد قريب .

وقد ضخّ أول إنتاج من البترول بواسطة الأنابيب إلى (توغورت) ثم بدأ ينقل بطريق سكة الحديد إلى مدينة (فيليب فيل) أو سكيكيدا ، كما تدعى اليوم على شاطىء المتوسط .

وحاليا يجرى إرسال البترول من مختلف المناطق إلى (بجاية) عن طريق الأنابيب ، حيث يجرى تصديره . أما آبار بترول (عجيله) فقد تم ربطها بخط أنابيب خاصة تصلها بميناء (لاسكيره) على الشاطىء التونسى ، وبخط آخر يصلها بحاسى مسعود .

وتعد مكامن الغاز الطبيعى فى حاسى الرمل من أكبر المكامن فى العالم . ويتم ضخ الغاز منها اليوم عن طريق الأنابيب إلى مدينة (أرزو) على الساحل ، حيث يجرى تمييعه بواسطة تخفيض درجة حرارته فى معمل خاص إلى (— ١٦١ درجة مئوية) ثم يصدر إلى بريطانيا وبصورة خاصة إلى الولايات المتحدة الأمريكية .

هذا وقد تم العثور تحت سطح أرض الصحراء على خزانات واسعة للمياه بالقرب من منطقة إنتاج البترول . وقد ساعد هذا كثيرا على تطوير الانتاج وزيادته (حيث يجرى ضخ الماء فى الآبار لرفع مستوى البترول والغاز) .

وقد اكتشف أول هذه الآبار الارتوازية عام (١٣٧٠ هـ — ١٩٥٠ م) بالقرب من واحات (غاردايا) ، حيث عثر على الماء على عمق (١٢٠٠ م) تحت سطح الأرض ، وكان واقعا تحت ضغط عظيم ، وعندما جرى حفر البئر انبثق الماء من الأرض مشكلا نافورة ماء ارتفعت إلى (١٨٠ م) فى الهواء .

وتصدر تونس كميات قليلة من معدنى الرصاص والزنك ، إضافة إلى الفوسفات وخام الحديد ، فى حين أن إنتاج البترول قد بدأ حديثا من مكامنه

المكتشفة فى منطقة السهب التونسى . وقد تم إقامة مصفاة للبترول فى (بنزرت) ، كما أن هناك مصفاة فى كل من (بيجاية) فى الجزائر ، و(المحمدية) فى المغرب الأقصى .

ثانيا : الصحراء :

لما كانت أهمية الصحراء فى الشؤون البشرية ، محدودة جدا ، لذلك فسنعرض إلى أبرز النقاط المتعلقة بها ، لأنه ليس بالإمكان تجاهل منطقة تمتد على عرض القارة الإفريقية فى الشمال ، كما تمتد على آلاف الكيلو مترات من الشمال إلى الجنوب ، تجاهلا تاما .

وتتشابه مظاهر السطح فى الصحراء تشابها كبيرا ، ففى وسطها تبرز كتلة هضاب « الهُكّار » الكثيفة ، وهضاب « تاسيلى » و« تبستى » ، وتمثل مناطق موحشة ومنعزلة ، تجزؤها الخوانق بعمق . وجميع هذه الهضاب ذو ارتفاع لا بأس به ، لذلك كانت تتسبب فى سقوط أمطار تضاريسية عليها ، حتى أن الثلج قد يسقط على قمم « الهُكار » أثناء الشتاء . وبفضل كميات الرطوبة الإضافية ، (الندى الصباحى) التى تنتشر على سطح هذه الهضاب ، تظهر المراعى مستقطبة عددا من القبائل الرحل ، أشهرهم قبائل « الطوارق » أو الملثمين .

وقبل أن تتمكن فرنسا من إخضاعهم بالقوة ، كان الطوارق يهاجمون القوافل العابرة ، سالبين وقاتلين ، مما جعل الناس يخافون منهم فى طول الصحراء وعرضها .

وبين هضاب (الهكار) والشمال المغربى للإقليم ، نجد منخفضا واسعا قليل الارتفاع يمتد من موريتانيا غربا وحتى الجنوب التونسى شرقاً . وهذا المنخفض عبارة عن بقعة جرداء تماما من الأرض ، معظمها تكسوه الرمال ، بل إن أرضه تتألف من طبقات كثيفة من الرمال الصحراوية . وليس صحيحا ما يشاع من أن الصحارى هى مجرد بقاع تملأها الرمال بشكل واسع ، وعلى الأقل فإن هذا لا ينطبق على الصحراء الكبرى ، إذ من المشكوك فيه أن يكون ثلثها مكسوا بالرمال .

وتتلقى الأطراف الجنوبية لهذا المنخفض الصحراوى كمية قليلة من الأمطار الصيفية بواسطة رياح غينيا الموسمية ، بينما تظهر مستوطنات بشرية ، على هامشها الشمالى، مثل (إطار) فى موريتانيا ، حيث توجد مياه محلية كافية . أما فى شمال هذا المنخفض فتندر الأمطار بل قد تنعدم ، ومع ذلك تقوم واحات عديدة من مثل (عين صالح) وبنى عباس وغار دايا (وبعضها كثيف السكان) معتمدة على استخراج المياه الباطنية .

وإلى الجنوب من « الهكار » وتبستى » تقع الهضاب الواطئة التى تمتد باتجاه الجنوب إلى قلب أفريقية الغربية ، التى تتلقى كميات محدودة من الأمطار الصيفية .

وبعيدا باتجاه الشرق يقع منخفض (بوذيل Bodele) وهو عبارة عن كهف واسع يعتقد أنه كان يوما يضم المياه التى كانت تفيض فى الماضى من بحيرة تشاد .

وتقع الحمادة الحمراء ، أو الصحراء الطرابلسية الصخرية . إلى الشمال الشرقى من (تاسيلى) ، وتترك مكانها باتجاه الجنوب لصحراء فزان الرملية . وبعيدا نحو الشرق تقع الصحراء الليبية الكبرى التى تمتد حتى أراضى مصر. وتبرز واحات (الكفرة) فى هذه المنطقة ، وتسكنها قبيلة السنوسيين القوية .

أما بالنسبة للأراضى الساحلية الواقعة فى شمال ليبيا والمجاورة للبحر ، فأقل حظا من ساحل المغرب الكبير ، بسبب وقوعها إلى حد ما فى منطقة ظل مطر جبال الأطلسى من ناحية ، ولأنها أكثر بعدا باتجاه الجنوب من السهل الساحلى فى المغرب الكبير من ناحية أخرى . ولهذا تتلقى أمطارا أقل بكثير مما تتلقاه السهول الساحلية التى تمتد من تونس وحتى المغرب . فطرابلس مثلا تتلقى حوالى (٤٠٠) مم من المطر فى العام ، ومثل هذه الكمية تعتبر أمرا شاذا فى هذه المنطقة . أما مرفأ بنغازى ودرنة الصغيرين فتأتيهما المياه اللازمة نتيجة لارتفاع الأرض فى (الجبل الأخضر) ، حيث يساعد هذا الارتفاع على حصول مطر وافر نسبيا .

ولسنا بحاجة إلى تفصيل كثير فى مناخ الصحراء ، فالجفاف سمة أساسية لهذا

المناخ . وينجم هذا عن سيادة الرياح التجارية بصورة دائمة على المنطقة ، على الرغم من أن الأطراف الجنوبية تتلقى مطرا صيفيا خفيفا من موسميات الساحل الغينى . أما الأطراف الشمالية فتتلقى كمية محدودة من الأمطار الشتوية ، التى تنشأ عن المنخفضات الأطلسية (الأعاصير) .

هذا وقد سبق أن أشرنا إلى أن الأقسام المرتفعة من هضبة (الهكّار) تتلقى أمطارا لا بأس بها نسبيا . ولكن درجات الحرارة هى التى يجب أن تأخذ بعين الاعتبار ، فحرارة النهار ترتفع إلى ما يزيد على (٣٥ْ) درجة مئوية ، خاصة فى الصيف ، مع أن الحرارة فى الليل قد تنخفض إلى ما دون الصفر فى طول الصحراء وعرضها . وهذا يعود بالدرجة الأولى إلى جفاف الهواء وانعدام الرطوبة فيه ، بمعنى أن « غطاء » الرطوبة معدوم ، ولذا ينعدم دور المؤثر المعدل للبرد والحر . فنى عين صالح مثلا – فى الجنوب الجزائرى – يصل متوسط درجة الحرارة العظمى إلى اكثر من (٣٧ْ) مئوية فى حزيران (يوليو) ، بينما تبلغ الحرارة الدنيا أدناها فى كانون ثانى (يناير) – (١٣ْ) مئوية ، تعطى مدى حراريا سنويا يبلغ (٢٤ْ) مئوية .

السكان والنشاط البشرى :

قدر بعض العلماء أن مقدرة الصحراء على إعالة البشر تفوق الموجود منهم حاليا فيها والذى يتجاوز (٢) مليونان من الناس وقد يثير هذا الرقم دهشتنا ، ولكن علينا أن نتذكر بأن الصحراء تنتشر على مساحة عظيمة من الأرض ، لذا فإن الكثافة البشرية فيها شديدة الانخفاض .

قارن فى الأطلس الذى بين يديك ، بين مساحة الصحراء الكبرى ، ومساحة المغرب الكبير ، ثم تذكر أن هذا المغرب مع كونه ذا كثافة سكانية قليلة ، إلا أنه يعيل حاليا أكثر من (٤٠) مليونا من الناس .

وأكثر سكان الصحراء من البداة الذين ينتقلون مع قطعانهم من الغنم والماعز والجمال فوق الأرض الجافة الواقعة على هوامش الصحراء الحقيقية ، بحثا عن

الكلأ والماء . أما المستقرون فى الواحات ، فقليلو العدد نسبيا ، يعتمدون فى حياتهم على زراعة الذرة البيضاء والرز والشعير ومحاصيل أخرى ذات أهمية قليلة .

وأهم منتجات الواحة هى التمور ، وذلك لأن شجرة النخيل تزدهر أكثر ما تزدهر فى الجو الجاف حيثما وجدت جذورها الماء . وبعض الواحات واسع المساحة نسبيا ، يكفل عيش مدن لا بأس بأعداد سكانها . وقد سبق أن نوهنا إلى بعضها . ومن المدن الأخرى القائمة فى الواحات نجد (أغاديس) وهى مركز قديم للقوافل فى منطقة (العير)[1] ، وهى أحسن مناطق تربية الجمال فى الصحراء ، وكانت (أغاديس) لردح طويل من الزمن مركزاً لحصن قوى على الطريق العابر للصحراء ، كما كانت مركزا هاما لتجارة الملح الذى يرد إليها من كل الأنحاء ، ثم ينقل منها إلى دويلات (الهوسا) فى غرب أفريقية .

ولكن منذ أعوام قليلة مضت ، شهدت الصحراء تطويرا واسعا لمكامنها المعدنية ، التى كان يتم الحصول منها على المعادن المختلفة منذ زمن طويل ولكن على نطاق ضيق جدا . وأحسن الأمثلة على ذلك ، كان إنتاج الملح من (تاوديبى Taoudeni) وهى محطة للقوافل نائية تقع فى الجزء الشمالى من (مالى Mali) .

وكان معظم الملح يصدر منها إلى سوق (تمبكتو Timbuktu) الشهير عن طريق قوافل الجمال ، قبل أن تقوم ممالح السنغال البحرية الحديثة بمنافسة الصخر الملحى المستخرج من الصحراء .

وقد تغيرت وجهة البحث عن المعادن الصحراوية فى العصر الحاضر ، فلم يعد البحث عن الملح وتسويقه هدف الباحثين ، بل أصبح البحث يتركز حول البترول واستخراجه ، والغاز الطبيعى وكذلك خام الحديد .

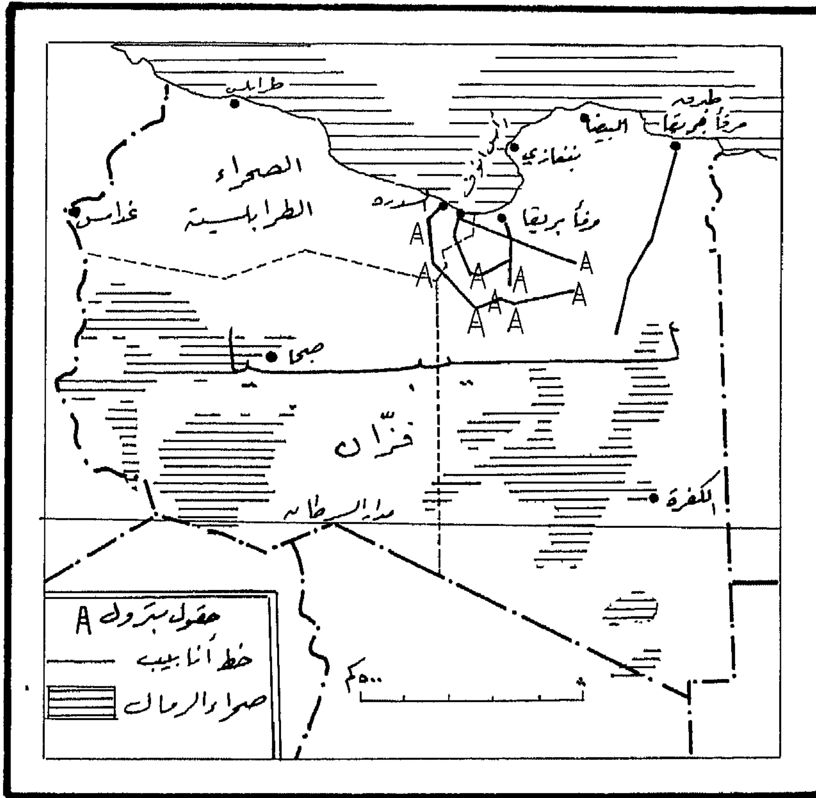
ولقد سبق وذكرنا شيئا عن مكامن البترول والغاز الطبيعى فى الجزائر ، لذلك فلا ضرورة لإعادة ما سبق أن قلنا حولها ، ولكن علينا أن نشير إلى أنه قد

---

(١) لعير : الجمال .

تم اكتشاف البترول فى ليبيا وتم استخراجه ، وبكميات تفوق كثيرا الكميات الموجودة فى الجزائر (إنتاج ١٩٧٨م – ١٣٩٨ هـ) بلغ ١٢٠ مليون طنا) .

ولازالت الاكتشافات تتوالى . ففى زلتن Zelten مثلا ، التى تقع على بعد (٢٤٠ كم) تقريبا جنوبى خليج (سدره) . تم اكتشاف أول حوض هام للبترول الليبى . وتتصل (زلتن) اليوم بخط أنابيب الشحن فى مرفأ (بريقا Brega) على البحر الأبيض المتوسط ، كما يمتد منها خط فرعى آخر إلى (الراقوبة Ragaba) . شكل (٣٧) .



الشكل رقم (٣٧) ليبيا

وتعد منطقة (الضهرا) ثانى المناطق أهمية فى إنتاج البترول الليبى ، وتتصل اليوم بخط أنابيب مع (سدره) على الساحل ، هذا الخط الذى يبدأ من جنوب

غرب الضهرا إلى (جيالو Gialo) والشكل المرفق (رقم ٣٧) يظهر ما تم من تطوير لاستغلال البترول الليبي حديثا . ويمكننا أن نلاحظ بصورة خاصة خط الأنابيب الذى يصل بين (سرير) ومرفأ (حريقا) قرب طبرق . وتقعُ منطقة (سرير) فى بقعة تملؤها الآهلة الصحراوية التى يصعب عبورها ، وقد تطلب مد خط الأنابيب عبور أراضى شديدة الوعورة بعضها صخرى محجر ، وبعضها الآخر صحارى رملية تغوص فى رمالها الآليات .

ويمثل البترول الليبي اليوم أكثر من (٩٩ ٪) من مجموع الصادرات الليبية وهذا بالطبع من حيث القيمة . وقد أدى هذا التطور إلى اقامة عاصمة ليبيا فى (البيضا) فوق أرض الجبل الأخضر المرتفعة .

أما التطور الهام الآخر فى مجال البحث عن المعادن واستخراجها فقد تم فى (أدجيل Idjil) وهى عبارة عن تلال عارية تقع إلى القرب من بلدة فديريك F'Derik (الزويرات حاليا) ، حيث تؤلف تلك التلال كتلة جبلية من خام الحديد الممتاز تمتد بطول (٣٢ كم) وترتفع على شكل جدار عامودى إلى (٤٥٠ م) فوق أرض الصحراء العطشى المجاورة لها فى موريتانيا (انظر الشكل - (٣٠) موريتانيا) . حيث تتصل هذه المناجم اليوم بواسطة خط سكة حديد بمرفأ (نواذيبو) على الأطلسى ، الذى يقوم بتصدير كميات كبرى من خام الحديد .

ولا تشمل الأمثلة التى أوردناها جميع ما يحدث فعلا من اكتشافات للمعادن فى الصحراء ، وإنما هى أمثلة تنوه عن إمكانيات هذه الصحراء العظيمة التى لا يزال أكثرها مجهولا لم تقم فيه أية دراسة جدية ، لأن مثل هذه الدراسة تتطلب مالا كبيرا واستقرارا سياسيا كاملا . وهما حتى اليوم غير متوفرين فى هذه البقعة الشاسعة من الشمال الأفريقى .

وعلى أطراف هذه الصحراء نجد عددا من محطات التجارة الصحراوية التى أصبحت مدنا بحق ومنها تمبكتو ، وكانو ، وكولومب بشار وطرابلس .

الفصل السابع
اقاليم شمال شرقى أفريقية ووادى النيل

يعد النيل أطول نهر فى العالم ، إذ يبلغ طوله الكلى (٦٧٠٠ كم) من منابعه فوق هضبة أفريقية الشرقية حتى مصبه . أما واديه فيمتد على حوال (٣٢٠٠ كم) من الجنوب إلى الشمال ، ويمر فى ثلاث دول مختلفة : هى أوغندة – السودان – ومصر – فى حين تأتى روافده بالمياه من هضبة الحبشة .

وتعد أوغندة جزءا من شرقى أفريقية سواء من الناحية السياسية أو الجغرافية ، ولهذا فإننا سنعمد إلى دراستها مع الفصل الذى سيخصص لدراسة دول شرقى أفريقية . أما السودان وبعد تاريخ طويل ممتلىء بالاضطرابات ، أضحى مستعمرة تحت حكم ثنائى عام (١٣١٧ هـ – ١٨٩٩ م) عندما أصبحت بريطانيا ومصر مسئولتين بصورة مشتركة عن حكمه . وقد ظل هذا الوضع قائما حتى عام (١٣٧٦ هـ – ١٩٥٦ م) ، عندما أصبح السودان دولة مستقلة . ويسمى السودان اليوم جمهورية السودان الديمقراطية الشعبية .

كذلك كان تاريخ مصر مليء بالأحداث أيضا . فمنذ القرن (العاشر الهجرى – ١٦ ميلادى) اعتبرت مصر جزءا من الدولة العثمانية ، ولكن حكم الأتراك ضعف خلال (القرن الثالث عشر هـ – القرن التاسع عشر م) ، فأضحت مصر بذلك ولاية ذات استقلال ذاتى حكمها محمد على .

وقد ازداد اهتمام الأوربيين وخاصة بريطانيا بهذه البلاد بعد أن تم حفر قناة السويس – التى سنتحدث عنها فيما بعد – وبعد ثورات متعددة ، كان الترك أضعف من أن يقفوا بوجهها ، والتى أدت إلى مقتل عدد من الأوروبيين ، قامت بريطانيا بالاستيلاء على وادى النيل الأدنى عام (١٣٠٠ هـ – ١٨٨٢ م) بحجة صيانة الأمن وإعادة الاستقرار . ومع ذلك ظلت مصر تحت السلطة

الإسمية للدولة العثمانية حتى عام (١٣٣٣ هـ - ١٩١٤ م) عندما أخذت بريطانيا مكان تركيا ، وأصبحت مصر محمية بريطانية خلال الحرب العالمية الأولى .

وفى عام (١٣٤١ هـ - ١٩٢٢ م) أنهى هذا الوضع ، وأصبحت مصر مستقلة إنما تخضع لعدد من القيود ، قبلت بها مصر رغما عنها ، كحماية حقوق وسلامة الأقليات ، كما خضعت لبعض التحفظات التى كان هدفها تحقيق سلامة المواصلات الدولية عبر قناة السويس .

وفى عام (١٣٥٥ هـ - ١٩٣٦ م) أصبحت مصر دولة ملكية ، وحددت اهتمامات ومصالح بريطانيا بعد مفاوضات طويلة ، فى إقامة قواتها وفنييها فى منطقة القناة بادعاء المحافظة عليها ، ولو أن البريطانيين قاموا بالدفاع عن مصر كلها أثناء الحرب العالمية الثانية حين وقفوا فى وجه الغزو الألمانى الإيطالى الذى هددها عن طريق طبرق والعلمين .

وفى عام (١٣٧٦ هـ - ١٩٥٦ م) ومع ثورة محمد نجيب وعبد الناصر ، اضطرت القوات البريطانية للانسحاب ، وبعد ذلك مباشرة استعادت مصر سلطتها على القناة . أما الاسم الرسمى للدولة اليوم فهو : جمهورية مصر العربية .

فيزيوغرافية المنطقة :

يعتبر نهر (كاجيرا Kagera) الذى يصب فى بحيرة فيكتوريا رأس مجرى النيل ، على الرغم من أن النيل الحقيقى يتألف من البحيرة ذاتها بالقرب من (جنجا Jinja) ثم يجرى نحو الشمال ليصب فى بحيرة (كيوغا Kyoga) وهى بحيرة أصغر من بحيرة فيكتوريا وأكثر ضحالة منها .

وتضيع معظم مياه النهر فى مجراه الأعلى عن طريق النباتات المستنقعية . ويسيل « نيل فيكتوريا » خارجا من بحيرة (كيوغا) نحو الغرب ، هابطا بسرعة إلى وادى الغور (حفرة الانهدام)من على شلالات(مورشيسون Murchison) حتى « نيل البرت » الذى يسيل باتجاه الشمال خارجا من بحيرة (البرت Albert)

ويأخذ اتجاه ذلك النهر ، مستمرا نحو الشمال حتى يدخل السودان بالقرب من نمولة (Nimule) ولن نفيض فى الكلام عن هذا القسم الواقع فى شرق أفريقية ، وذلك لأن مكانه فصل مقبل .

بعد تجاوز النيل للمنحدرات الخفيفة ، وسيلانه الهادىء النموذجى فى معظم أقسامه العليا ، يدخل النيل إلى السودان مسرعا عابرا عددا من الخوانق والمنحدرات الشديدة ، تاركا وراءه هضبة شرقى أفريقية . ويظل النهر على سرعته تقريبا حتى (رجاف Rejaf) ، حيث تبدأ الملاحة النهرية فيه ، وحيث يصبح النهر هادئا مرة أخرى ، ويستمر على نفس المنوال إلى ما قبل الخرطوم .

وبعد (رجاف) يسيل النهر خلال أرض مليئة بالمستقعات والحشائش فى جنوب السودان . وفى هذه المناطق تنتشر على سطحه كتل هائلة من النبات العائم المعرف باسم السدود ، والذى يتحطم غالبا ويسير مع مجرى النهر . ويساعد على نمو هذه السدود النباتية جريان النهر البطىء . انظروا إلى الأطلس ولاحظوا تغير اتجاه النهر عند بحيرة (نو No) ، حيث يتخذ المجرى الرئيسى اتجاها شرقيا مواكبا لرافده (بحر الغزال) والذى يبدو نهرا مهما على الخريطة ، إلا أنه يفقد معظم مياهه بواسطة التبخر الذى يصيبه ، ولذلك فهو لا يسهم إلا بقسط ضئيل من المياه التى تشكل النيل الحقيقى .

وبالقرب من (ملاكال Malakal) يعاود « النيل الأبيض » كما يدعى هنا ، متابعة اتجاهه نحو الشمال .

وبين الخرطوم وأسوان كان مجرى النهر أصلا ينقطع بواسطة ستة شلالات (سقطات) . وفى هذا القسم من المجرى يهبط النهر بسرعة من هضبة السودان بسبب ازدياد الانحدار ، ولكن يجرى فوق صخور عاتية على الحث مشكلا الخوانق والشلالات (السقطات cataracts) ، ولهذا يستحيل النقل النهرى فى هذا الجزء من النهر ، فيما عدا مسافة قصيرة . ولكن منذ عهد قريب ، تبدل مظهر مجرى النيل من الكم (١١٠) قبل الحدود المصرية السودانية ، تبدلا

كاملا نتيجة تشكيل ما سمى ببحيرة « ناصر » فوق أرض السودان ، وهى عبارة عن خزان نجم نتيجة انشاء « السد العالى » جنوب أسوان بعدة كيلو مترات . وهكذا غُمِرَتْ بلدة وادى « حلفا » القديمة تحت مياه البحيرة الجديدة ، كما اختفى أيضا كل من الشلال الأول والثانى .

ولقد كانت الملاحة النهرية ممكنة دوما فى أجزاء النهر الهادئة المياه نسبيا شمال أسوان التى ترتفع حوالى (٨٠) مترا فوق سطح البحر . فعند أسوان تختفى الجنادل والشلالات ويعرض النهر حتى يبلغ عرضه حوالى (١٥ كم) ، ويدخل النهر القاهرة بهدوء ، ثم ينقسم إلى عدة فروع فى دلتاه . وقد بنيت الدلتا ، من رسوبات النهر اللحقية ، وهى عبارة عن أرض مسطحة واسعة المساحة ، إذ تبلغ (٢٥٠ كم) من الغرب إلى الشرق ، بين الاسكندرية وبورسعيد ، و« ١٦٠ كم) ، من الشمال إلى الجنوب أى بين البحر والقاهرة .

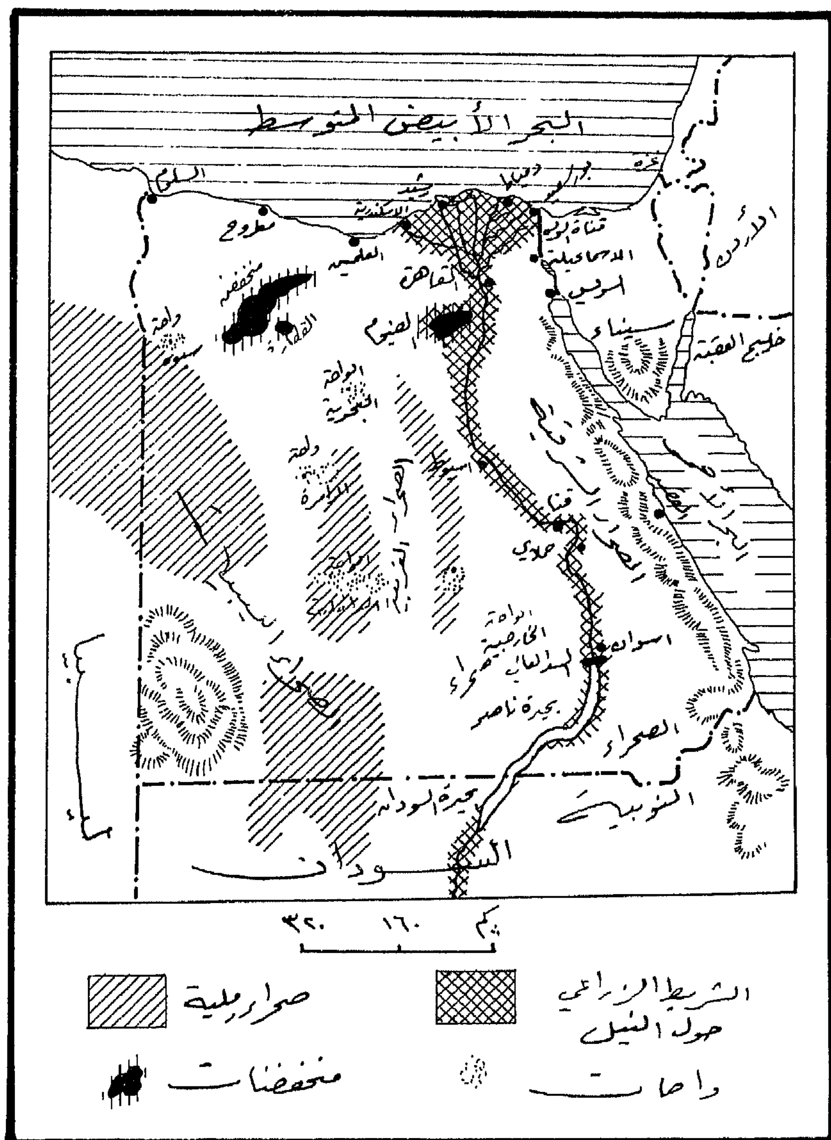
ولازالت الدلتا حتى اليوم ذات مستنقعات ، خاصة بالقرب من البحر الأبيض المتوسط ، ولازال الكثير من الجهد والعمل لازمين لاستصلاح هذه المستنقعات ، لتصبح أرضها قابلة للزراعة .

ويصل الفرعان الرئيسيان لنهر النيل إلى مياه المتوسط – أحدهما يصب عند مدينة « دمياط » والآخر عند مدينة « رشيد » (انظر الشكل رقم ٣٨) .

ومن الظواهر الملفتة للنظر ، واحة « الفيوم » التى تبلغ مساحتها حوالى (١٨٠٠ كم) ، والتى تقع تحت مستوى سطح البحر ، وتتلقى مياهها من نهر النيل عبر قناة اصطناعية ، تقول الأساطير أن إنشاءها يعود إلى النبى يوسف عليه السلام ، ولذلك أطلق عليها اسم بحر يوسف . وأثناء الفيضان يدخل جزء من مياه النيل إلى بحيرة الفيوم مجددا مياهها .

وقبل أن ننهى دراستنا لمجرى النهر ، لابدّ من أن نذكر نهر النيل الأزرق الذى يلتقى بالنيل الأبيض عند مدينة الخرطوم . ويخرج هذا النهر من بحيرة (تانا Tana) فى الحبشة ، ثم يشكل انحناءة عظيمة وهو يتمايل شاقا طريقه عَبْرَ خوانق هائلة عابرا هضبة الحبشة المرتفعة .

أما رافده (السوباط) و(عطبرة) فهما الرافدان الوحيدان المهمان اللذان يبتدءان من الحبشة أيضا .



الشكل رقم (٣٨) " مصر "

وفيما عدا النيل نفسه ، لا حاجة للإفاضة كثيرا عن فيزيوغرافية السودان ومصر ، لأن سمتهما الأساسية هى السهول والهضاب السهلة الانحدار ، فالجزء الجنوبى من السودان يتألف من حوض واسع ، هو « بحر الغزال » الذى تتحلق حول معظم أطرافه الأرض المرتفعة ، فى الجنوب نجد هضبة إفريقية الشرقية ، ومن الشرق تشرف عليه مرتفعات الحبشة ، وفى الغرب تقوم المرتفعات التى تفصل بين حوض النيل وحوض الكونغو والتى تمثل منطقة ظل للمطر ، فى حين نجد فى شماله مرتفعات (دارفور) و(كردفان) .

(أنظر شكل ٣٩) .

شكل رقم (٣٩) - " السودان "

وأثناء المطر ، يمتلىء هذا الحوض الذى يقطعه النيل الأبيض من الجنوب إلى الشمال مارا بأرض مستنقعية تجف مع فصل الجفاف .

وإلى الشمال من الانحناءة الشمالية الكبرى قرب (ملاكال) تسود شروط الجفاف بشكل أكبر ، فتختفى المستنقعات وتقل الروافد كلما اقتربنا من الصحراء الليبية والصحراء الغربية التى تمتد من ليبيا ومصر وتسود شروطها غربى النهر ، كما تسود صحراء النوبة فى الشرق .

وتحتل الصحارى الكثيفة الرمال معظم الأرض غربى حوض النيل الأدنى ، ويصل امتدادها حتى جوار ساحل البحر الأبيض المتوسط تقريبا . أما شرقى النهر فيتغير المنظر ، وتصبح الأرض مرتفعة وصخرية على امتداد الشريط الضيق الذى يقع بين النهر والبحر الأحمر . وهنا نلقى الصحراء الشرقية التى تعد فى الحقيقة امتدادا شماليا لهضبة الحبشة ، اضافة إلى صحراء (النوبة) الواسعة التى تمتد بين انحناءات النيل الغربية الكبرى وجنوب شرقى بحيرة السودان (ناصر) .

وعبر خليج السويس نجد شبه جزيرة سيناء الصخرية ذات الجبال .

وقد سبق لنا أن أشرنا إلى منخفض (خفس) الفيوم ، الذى يرويه بحر يوسف ، غربى النيل . ولكن ثمة خفس أهم وأعظم هو خفس (القطارة) الذى نشأ نتيجة التصدع وحركات التعويض (Subsidence) . وهذا الخفس أقل فائدة بكثير من خفس الفيوم بسبب عدم توفر مياه مماثلة فيه .

أما الخفوس الأخرى التى نلقاها فى الصحراء الليبية ، فتضم بعض الواحات ، وأهمها واحة (الفرافرة) وواحات الداخلة والخارجة .

المناخ :

فى شهر كانون الثانى (يناير) يقع معظم هذا الإقليم الواسع تحت تأثير الرياح التجارية (انظر الشكل ١٥) ولذلك لا يسقط عليه إلا القليل من المطر ، فيما عدا الشريط الساحلى (المنطقة المتوسطية) .

أما فى تموز (يوليو) فتسود الرياح التجارية على مصر بأجمعها ، إضافة إلى الثلث الشمالى من السودان ، ومع ذلك يصل أثر الرياح الموسمية الجنوبية الغربية والآتية من الساحل الغينى حتى الخرطوم شمالا ، ولهذا تتمتع الأقسام الجنوبية والوسطى من السودان بمناخ من النموذج المدارى ، ذى أمطار صيفية ، (النموذج السودانى) . وبالطبع يزداد طول فصل المطر كلما اتجهنا نحو الجنوب . وبدل ال (١٢٥ مم) من الأمطار التى تتلقاها مدينة الخرطوم خلال موسم الامطار البالغ حوالى ثلاثة أشهر ، نجد أن منطقة (الأُبّيضْ) وهى أبعد نحو الجنوب ، تتلقى حوالى (٣٥٠ مم) من المطر خلال أربعة أشهر ، وملاكال (٨٠٠ مم) فى سبعة أشهر ، وحوالى (١٠٠٠ مم) فى جنوب البلاد وعلى امتداد عشرة أشهر .

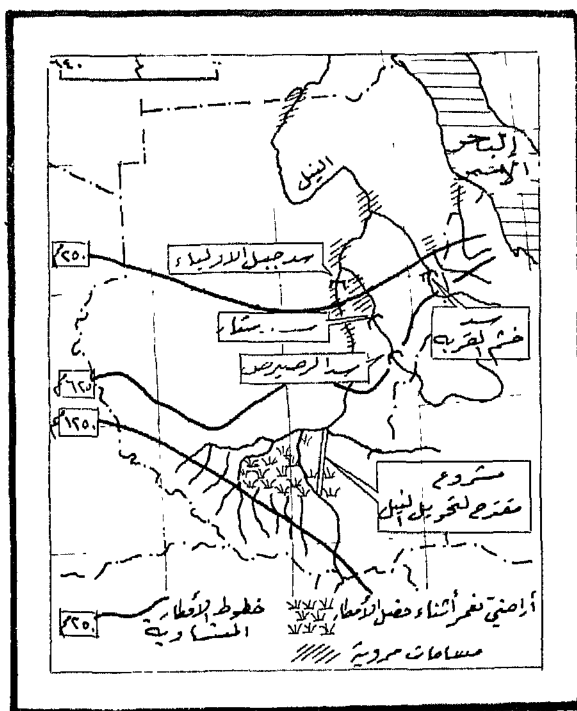
ومما تقدم يتبين لنا أن المناطق الواقعة إلى الشمال من الخرطوم تتلقى مطرا ضئيلا جدا (انظر الشكل ٤٠) ، لذلك كان الاستيطان الدائم شبه مستحيل فيها دون وجود الرى .

وإلى شمال الصحراء يمتد شريط مصر الساحلى . والحقيقة أنه من المبالغة بمكان القول بأن هذا الشريط يتمتع بمناخ متوسطى ، ومع ذلك تسقط عليه كميات محدودة من الأمطار الشتوية . فبينما تتلقى القاهرة (٢٥ مم) من المطر فى العام ، نجد الاسكندرية فى الشمال تتلقى حوالى (٢٠٠ مم) من المطر سنويا .

ولكن كمية المطر الهاطل ليست كافية بالطبع لقيام الزراعة دون الاعتماد على الرى .

أما من ناحية الحرارة فلم يسبق أن سجلت أى درجة حرارة منخفضة فى كل من مصر والسودان ، على الرغم من أن الحرارة تتناقص فى فصل الشتاء كلما اتجهنا شمالا أى نحو البحر . أما فى الصيف فنعثر على أعلى درجات فى منطقة النطاق الأوسط ، وأسباب ذلك يمكن إدراكها بسهولة من النظر إلى الشكل (١٣) . ويكون المدى الحرارى منخفضا فى الجنوب ، ولكنه يزداد تدريجيا نحو الشمال مع ازدياد شروط الجفاف ، وهذا ما توضحه الأرقام التالية :

المكان	أشد الأشهر حرارة	أبرد الأشهر	المدى الحرارى
مونغالا	٢٨°	٢٤°	٤°
الخرطوم	٣٣°	٢١°	١٢°
وادى حلفا	٣٠°	١٦°	١٤°
القاهرة	٢٧°	١٢°	١٥°



الشكل رقم (٤٠) « السودان - الأمطار »

ومع أن الحرارة تبقى مرتفعة نسبيا طوال العام ، إلا أنه يمكن الحديث عن فصل الشتاء فى مصر ، ولكن من النادر أن يُقْبَلَ هذا القول بالنسبة للسودان .

نهر النيل :

يقال إن مصر « هبة النيل » وهذا القول صحيح إلى أبعد الحدود . فمعظم

المصريين هم من الفلاحين الذين يعتمدون على ماء النيل فى تأمين عيشهم ، ولذلك كان علينا أن ندرس بشيء من التفصيل طبيعة النهر المتغيرة على مدار العام ، لأن هذا التبدل هو المظهر الفعال للحياة فى مصر.

لقد كان النيل بالنسبة للسكان القدماء أمرا محيرا ، كما كان كذلك أيضا بالنسبة لزوارها ، فقد كتب أحد الرحالة فى حوالى العام (٦٨٢ ق . هـ - ٦٠ ق . م) « أن ارتفاع النيل ظاهرة تحير الذين يروها ، ولا يصدقها إطلاقا أولئك الذين يسمعون بها . فعلى حين تتقلص الأنهار وتقل مياهها أثناء فصل الصيف ، بدءا من الانقلاب الصيفى ، ويتزايد نقصانها حتى يبلغ أقصاه قبل حلول فصل الشتاء ، نجد أن النيل وحده يبدأ بالتضخم ، وتأخذ مياهه بالارتفاع يوما بعد يوم حتى تغمر فى النهاية معظم القسم المعمور من أرض مصر » .

ولن نستطيع تفسير ارتفاع مياه النيل (فيضانه) إلا إدا عرفنا أسباب هذا الفيضان . وتنشأ الفيضانات عن الأمطار المدارية الغزيرة ، التى تسقط فوق حوض النيل الأعلى ، سواء فى الحبشة أم فى هضبة إفريقية الشرقية ، ولنر كيف يتم ذلك .

فى الأشهر الأولى من أى عام تسقط أمطار قليلة فوق حوض النيل الأعلى ، لذلك يكون منسوب النهر فى أدناه ، فى شهر (آدار ونيسان وآيار - مارس وابريل ومايو) . وفى هذا الفصل لا تكاد مياه النيل الأبيض تصل إلى البحر المتوسط ، لأن معظم تلك المياه يكون مصدرها النيل الاستوائى ، وتنشأ عن الأمطار التى سقطت فى الصيف السابق على هضبة إفريقية الشرقية ، ويتأخر وصولها إلى حوض النيل الأدنى بسبب انحباسها لمدة من الزمن فى بحيرة فيكتوريا الواسعة ، هذا من جهة ، ومن جهة أخرى ولسبب أكثر أهمية ، يعود تأخر وصول المياه إلى جريانها البطيء عبر الأراضى المسطحة فى جنوب ووسط السودان ، حيث تحبس المياه لمدة طويلة فى المستنقعات الشاسعة ، كما لو أنها محبوسة فى أسفنجة هائلة ، تقطر المياه منها رويدا رويدا . وتفقد هذه المياه قسما

كبيرا منها عن طريق التبخر أثناء عبورها لمستنقعات السدود . ولا تصل مياه الفيضان الأولى إلى السودان الأوسط إلا حوالى نهاية شهر حزيران (مايو) ، وهذا الفيض ينجم عن تضخم مياه النيل الأزرق ، الذى يلى أمطار الصيف الأولى التى تسقط فوق الحبشة .

ويستمر ارتفاع منسوب مياه النهر بصورة حادة حتى نهاية شهر آب (أغسطس) ، قبل أن يصل أقصاه فى شهر أيلول (سبتمبر) ، ثم يبدأ بالتناقص بسرعة بعد ذلك .

وفى فترة الفيضان يصل ارتفاع المياه فى الخرطوم عند مستواها العادى إلى أكثر من (٦) أمتار فى المتوسط . ويسبب اندفاع مياه النيل الأزرق ظاهرة مثيرة للدهشة ، إذ تقوم مياه هذا النيل بصدّ وحجز مياه النيل الأبيض التى تسيل بهدوء فى مجراه مشكّلة ، قبل الخرطوم بحيرة واسعة أثناء فيضان النيل الأزرق . وهذا يساعد على ازدياد تطور أعشاب السد لعدم وجود تيار سريع يعيق نموها ويؤدى إلى اكتساحها (كَنْسِها) .

أن وصول مياه الفيضان إلى جميع أجزاء المجرى ، يتطلب بالطبع وقتا . لهذا لايتّم الشعور بالفيضان – فى وادى حلفا – قرب الحدود المصرية ، حتّى منتصف شهر حزيران (يونيو) ، ويصل الفيضان إلى قمته فى منتصف (ايلول – سبتمبر) ولكن أعظم الفيضان لا يصل القاهرة إلا فى منتصف (تشرين أول – اكتوبر) .

وقد تم اليوم التحكم فى مظاهر الفيضان بعد بحيرة « ناصر » بواسطة السد العالى .

ويعانى النهر على طول مجراه مشكلة هامة ، وهى تبخر جزء كبير من مياهه (خاصة أثناء مروره البطئ فى منطقة بحر الغزال) ، وكذلك بسبب تسرب المياه إلى باطن الأرض على طول المجرى .

ولقد كان لاختلاف كمية مياه الفيضان بين عام وآخر أثر كبير على جودة المواسم الزراعية أو عدمها ، لأن فيضانا جيدا وكافياً يعنى موسما مزدهرا ممتازا .

وقد حقق السد العالى منذ إنشائه الاستقرار المطلوب فى كمية مياه الفيضان وبالتالى المواسم الزراعية ، إذ أمكن خزن المياه الزائدة من فيضان أحد الأعوام لعام تال قد يكون الفيضان فيه ضئيلا ، فتصرف المياه عند ذلك من الخزان مضيفة الكمية المطلوبة إلى جريان النهر العادى .

وحوض النيل يعطى مثلا ممتازا عن كيفية تأثر التطور الاقتصادى بالسياسة . ومن الواضح أن ضمان استمرار فيضان النيل أمر ذو أهمية قصوى لمصر ، ولذلك فقد سمح لمصر إرسال مندوب عنها إلى (جنجا) حيث يقوم سدها بتنظيم المياه الخارجة من بحيرة فيكتوريا ، وليتأكد من كمية المياه التى يسمح لها بالمرور عبر هويسات (أبواب) السد . وقد تم الاتفاق على كمية المياه التى يسمح لها بالمرور عبر البوابات عن طريق المعاهدة . كذلك فإن مياه النيل الأزرق ذات أهمية حيوية .

وتفيد مصر كثيرا لو أمكن ضبط المياه الخارجة من بحيرة (تانا) . ولكن الظروف السياسية الناجمة عن قيام حكومة شيوعية معادية لمصر فى الحبشة قد حال حتى الآن دون الوصول إلى اتفاق بهذا الصدد ، كما أن الظروف ، فى الفترات السابقة على هذا الحكم ، لم تكن تسمح بذلك أيضا .

ويتأثر جريان النيل فى مصر الآن بصورة كبيرة بوجود السد العالى الجديد الذى أقيم بالقرب من أسوان . ويزيد طول السد نفسه على (٤ كم) ، ويحجز وراءه خزانًا هائلا (بحيرة السودان – ناصر) يبلغ طوله (٤٩٠ كم) ، منها (١١٠ كم) فى السودان وحده .

ويدّعى الذين أقاموا المشروع بأنه سيسمح بالتحكم المباشر فى حركة مياه النيل ، وسيزيد بذلك من مساحة الأرض الزراعية ، بسبب زيادة إمكانية الرى ، كما أنه سيمكن من توليد كمية كبيرة من الطاقة الكهرمائية . ولكن

البحيرة الناجمة عن السد غمرت أرضا واسعة كانت تزرع من قبل ، سواء فى مصر أو السودان بل فى السودان أكثر – مما رتب على السكان السابقين التحول عن أراضيهم والبحث عن أرض زراعية جديدة ، كما أن مدينة وادى حلفا الأثرية قد غمرت غمرا تاما بمياه السد ، ولو أنه قد تم إنقاذ معظم أكبر الآثار بمعونة اليونسكو ودول العالم .

وثمة نتائج سلبية أخرى لإقامة هذا السد ، تتبدى فى أنه سيحجز كميات كبيرة من الغرين الخصب الذى كان يجدد خصب أرض مصر ، وهذا يعنى خسارة كبيرة لمصر وفلاحيها . كما سيقوم الغرين بملئ الخزان وطمره بصورة تدريجية ، مما سيجعل الاستفادة منه فى المستقبل إما مستحيلة أو تتطلب تكاليف باهظة لترحيل الغرين المترسب ، كما أن وجود السد قد أوقف الملاحة بصورة نهائية بين النيل فى السودان والنيل فى مصر على الأقل فى منطقة السد .

الرى :

سبق أن أكدنا من قبل حقيقة هامة ، ألا وهى أن الحرفة الرئيسية لمعظم سكان وادى النيل (مصر والسودان) هى الزراعة ، ولا يمكن للزراعة النجاح فى شروط الجفاف ، إلا إذا أمكن التحكم فى جريان المياه وضبطه .

ومن المعتقد أن الزراعة عرفت فى مصر منذ ما يزيد على سبعة آلاف عام ، على الرغم من أنها وحتى اليوم ، لازالت محدودة المجال . وأقدم طريقة معروفة للرى كانت رى الحياض ، حيث كان يجرى ولا زال تقسيم الأرض المنبسطة التى يغطيها ماء الفيضان إلى أحواض « يحيط بكل حوض منها أكتاف ترابية » طينية هدفها حجز الماء طويلا بعد انقضاء الفيضان .

وبعض هذه الحياض كبير الاتساع يغطى ما يزيد على (٢٠٠ كم) ويمكن أيضا فى حالة الضرورة نقل المياه المحجوزة من هذه الحياض إلى حياض أخرى أعلى من مستوى مياه الفيضان ، وذلك بوسائل بدائية (كالشادوف)[١] .

(١) الشادوف – عمود خشبى فى رأسه الأعلى حبل موصول بدلو وفى طرفه الأدنى ثقل (حجر مثلا) يحركه الإنسان على عتبة أو جدع مرتفع ولا يمكن الافادة منه إلا بتعاون اثنين . أما السواقى فهى تمط من دواليب الماء (النواعير) .

والسواقى ومضخات أرخميدس ، (طلمبات يدوية تحمل الماء من الحوض الأسفل إلى الأعلى) ، على الرغم من زيادة الاعتماد على المضخات التى تعمل على البترول اليوم .

وبعد أن يرقد الماء فوق الأرض لبضعة أسابيع ، وبعد أن يكون قد بللها (كما يقال حتى العظم) يسمح للمياه بالانصراف بعيدا ، ثم يبدأ بذر المحاصيل .

وتزرع المحاصيل الخريفية والشتوية بهذه الطريقة ، ولكن وللأسف الشديد ، فإن إمكانيات رى الحياض جد محدودة . لذلك تقوم مشاريع الرى الكبرى اليوم بتأمين المياه اللازمة للأرض ، حتى بلغت نسبة الأرض المروية بصورة دائمة - أى طوال العام - أكثر من (٨٠٪) من مجموع الأرض الزراعية قبل إنشاء السد العالى ، وحوالى (٩٨٪) بعد إنشائه .

ولقد كان لهذا التطور أهمية كبرى إذ سمح بزراعة المحاصيل الصيفية ، وأبرز مثال عليها « القطن » وتعتمد مشروعات الرى الدائم على بناء السدود والسدات أو القناطر (Barrages)[1] التى تحجز المياه وقت الفيضان وتحتفظ به حتى يحتاج إليه فى رى الأرض بعد موقع السد ، خلال الصيف التالى ، بعد أن يجرى إخلاء سبيله عن طريق البوابات (الهويسات) . واعتبر سد أسوان الأصلى فيما مضى ، أحد عجائب الهندسة فى العالم ، فقد تم إكماله أولا عام (١٩٠٣م) ، ولو أنه جرت تعليته عدة مرات بعد ذلك . وقد سمح لمياه الفيضان الأولى أن تندفع من البوابات ، مع ما تحمله من الغرين ، ثم بعد انتهائها كان يجرى خزن المياه الرائقة نسبيا فى آخر (تشرين الثانى - نوفمبر) التى كانت تمتد عندما تبلغ المياه المحجوزة أقصى ارتفاع لها ، حتى حدود السودان . وكان يطلق سراح هذا الماء المحجوز ببطء خلال الربيع والصيف .

ولتنظيم الجريان أقيمت حواجز فى (إسنا) و(نجع حمادى) وأسيوط ، وفى

---

(١) السّدة : ج سّدات Barrage كلمة استعملناها للتفريق فى الحجم والغرض عن كلمة سد Dam

القناطر الخيرية شمال القاهرة . ولكن التحكم فى هذه المياه ، تغير تغيرا جذريا بعد أن تم تشغيل السد العالى ، وإن كان قد أخذ بنفس المبدأ السابق .

أما فى السودان فليس للرى قيمة حيوية مماثلة لقيمته فى مصر ، وذلك لأن معظم البلاد تتلقى كميات لا بأس بها من الأمطار (أنظر شكل ٤٠) ، ومع ذلك فالجزء الشمالى من السودان يمثل منطقة جافة حقيقة ، ولذلك كان الاستيطان الدائم شمال خط العرض (١٥°) شمالا مستحيلا تقريبا لعدم كفاية الأمطار . وقد تم إنشاء سد بالقرب من (سنّار) على النيل الأبيض عام (١٣٤٤ هـ) - (١٩٢٥ م) لتأمين المياه لسهل الجزيرة (وهو المثلث المحصور بين النيلين جنوب الخرطوم) فى الفترة التى تكون فيها مياه النيل الأزرق فى حالة انخفاض .

ومن الجدير بالاهتمام ملاحظة ضآلة أمطار هذه المنطقة وعدم التأكد من هطولها ، على الرغم من أن المنطقة على خط عرض مدينة (داكار) فى السنغال و(كاييس) فى مالى ، التى تتلقى كميات أكبر من الأمطار . ويبلغ متوسط الأمطار الهاطلة فى الأجزاء الوسطى من (الجزيرة) حوالى (٢٥٠مم) فى العام ، فى حين أن (داكار) تتلقى أكثر من (٢٥٠ مم) وكاييس (٧٥٠ مم) .

وقد تم إنشاء سد آخر على النيل الأبيض عام (١٣٥٦ هـ) - (١٩٣٧ م) فى جبل الأولياء (أنظر شكل ٤٠) ، كما أنشىء بعد ذلك سد (الرُصَيْرِصْ) على النيل الأزرق ، وسد (خشم القرية) على نهر عطبرة . وقد مكن المشروع الأخير من استقرار الفلاحين الذين هجروا مساكنهم فى شمال السودان بسبب تشكل بحيرة السودان بعد إنشاء السد العالى .

وثمة مشروع هام وكبير - وهو حفر قناة من (جونغلى Jonglei) إلى ملتقى النيل الأبيض ونهر السوباط - ولا زال قيد الدراسة .

والهدف من إنشاء هذه القناة العميقة هو تسريع جريان المياه نحو الشمال ، مما يساعد على التخفيف من الخسارة الكبيرة بكميات الماء التى تتبخر حاليا فى

منطقة السد ، وبذلك أيضا تزداد كمية المياه المتاحة لشمال السودان ومصر . ولكن المشروع لظروف مادية بحتة قد تّم تأجيله .

السكان والمراكز السكانية :

ليس متوقعا بالطبع أن يبقى السكان والمراكز البشرية ثابتة النماذج فى إقليم يمتد تقريبا من أفريقية الاستوائية ، عبر النطاقات المدارية والصحراوية ليصل حتى منطقة الأمطار الشتوية على ساحل البحر الأبيض المتوسط ، إذ أن هناك اختلافات جوهرية ، خاصة بين جنوب السودان وبقية الإقليم . فعلى امتداد الأرض المرتفعة باتجاه حدود الكونغو . تنتشر القبائل الزنجية ، من مثل (الأزاندى Azande) الذين يمارسون الزراعة المتنقلة . ولهذا فقراهم ليست ثابتة .

ويقطن معظم جنوب السودان قبائل من مثل (الشلوك shilluk) و(الدنكا Dinka) و(النوير Nuer) الذين يعودون فى أصولهم إلى امتزاج تّم بين زنوج من الجنوب والقبائل الحامية من الشمال . وهم عبارة عن رعاة يعيشون فى حياة شبه بدوية ، إذ يتنقلون مع أبقارهم بين المراعى النهرية خلال فصل الجفاف ، والمرتفعات خلال فصل الأمطار ، عندما تغمر الأراضى المنخفضة بالفيضان . ويزرع هؤلا الناس الذرة البيضاء (Millet) إضافة إلى محاصيل أقل أهمية قرب قراهم الدائمة على المرتفعات خلال موسم المطر .

وإلى الشمال من بحر الغزال تؤمن الأراضى المرتفعة التى تمتد من (دارفور) غربا وإلى (كردفان) شرقا ، حيث كثافة معتدلة من السكان . وتعرف هذه المنطقة أحيانا باسم الأراضى المطيرة الوسطى ، على الرغم من قصر موسم الأمطار فيها) (٣ إلى ٤ أشهر) ، ولذلك كان تخزين المياه أمرا أساسيا لتأمين الحياة فى موسم الجفاف الطويل . وقد تمّ إنشاء آبار وخزانات صغيرة عديدة لهذا الغرض . ويكون رعى القطعان على العموم أهم من الزراعة ، رغم زراعة الذرة البيضاء والسمسم والفول السودانى .

ويعثر على عديد من القرى الدائمة فى هذه المنطقة ، بينما يجرى ارتياد مراكز الأسواق ، كالأبيض والفاشر التى تربط الشرق بالغرب – وإلى الشمال من خط عرض (١٠) شمالا تسود الشروط الصحراوية .

وتزداد الكثافة السكانية عموما فى الأرض التى تتعرض موسميا لفيضان النيل ، سواء فى شمال السودان أو مصر . فسكان مصر الذين يزيدون على أربعين مليونا اليوم (بالمقارنة مع ١٥ مليونا فى السودان ذو الأرض الأكثر مساحة) يعيش معظمهم على السهل الفيضى . وتزيد الكثافة الوسطى فى البقاع المزروعة على (٤٥٠ نسمة بالكم^2) :

وهذا العدد الوفير من الناس ، لا يمكن لهم الحياة إلا إذا اعتنوا عناية كبيرة بالأرض . ويدعى قاطن القرى باسم الفلاح والمجموع فلاحين . ويقطن الفلاح عادة مسكنا ذا سقف مسطح – هذا اذا كان له سقف – مبنى من القرميد (الطوب) المصنوع من الطين المجفف فى الشمس . ومجموعة المساكن تشكل قرى نموذجية (كَفْر) ، تقوم غالبا فوق مرتفع من الأرض نشأ عن بقايا القرى السابقة . ويقلل هذا المرتفع من أخطار الفيضان أن تصيب المساكن ، وأكثر من ثلثى سكان مصر يسكنون هذا النوع من القرى .

وبعيدا عن الشريط المسقى ، يعيش معظم الناس فى البقاع التى تقترب فيها المياه الباطنية من سطح الأرض (كالواحات) وقد سبق لنا أن شرحنا الحالة الفريدة لواحة الفيوم ذات الكثافة الكبيرة ، وكذلك واحات الصحراء الليبية التى تعيل بعض السكان . أما الأراضى الأكثر ارتفاعا فى كل من الصحراء الشرقية والصحراء النوبية فلا تتلقى المطر إلا نادرا ، لذلك يهيم الرعاة القلائل فى هذه البقاع بحثا عن الماء والكلأ لماشيتهم التى هى عماد حياتهم .

ويجلب نهرا (غاش Gosh) و(بركة Baraka) الماء لبعض أنحاء شرقى السودان ، ولذلك كان الرى ممكنا ، ويسمح بزراعة بعض المحاصيل .

ومعظم المدن سواء فى ذلك مصر أو السودان تتمركز على طول وادى النيل . ومدينة (رجاف) تستحق الاهتمام لكونها رأس الملاحة فى السودان ، فى حين أن المدينة التوأم ، الخرطوم / أم درمان ، التى تقع عند التقاء النيلين ، هى أكبر مدن السودان على الاطلاق ، إضافة إلى كونها العاصمة الرسمية . وهى سوق هام ومركز للمواصلات ، إذ منها تنطلق سكة الحديد وشبكة الطرقات باتجاه الشمال والشرق والغرب والجنوب . أما (بورسودان) فهو المرفأ الوحيد المهم على البحر الأحمر ، وهو متصل مع الداخل عبر (كسلا) بسكة حديدية .

هذا وإن معظم تجارة السودان الخارجية تأتى عن طريق هذا المرفأ ، وذلك لتفادى النقل الطويل المكلف فى رحلات البر عبر مصر . وتعتبر (الأُبيّض) بسكة الحديد التى تصلها بالخرطوم ، من أهم مراكز التجارة الداخلية . وقد جرى تمديد خط سكة الحديد هذا منذ عهد قريب إلى بلدة (نيالا Nyala) رجنوبا إلى (واو wau) ، ومن المتوقع أن يجرى تمديد هذا الخط إلى كل من (جوبا Juba) وملاكال . (انظر الشكل ٣٩) .

أما أسوان ، المدينة ذات الشهرة العالمية فى مصر العليا ، فقد كانت فيما مضى مركزا تجاريا هاما باعتبارها تقع على رأس خط الملاحة فى النيل الأدنى . ولكن تجارة السودان الهامة التى كانت تمر عبر أسوان فى الماضى ، قد تحولت بمعظمها كما سبق ورأينا إلى بورسودان .

وأكبر مدن « مصر » هى القاهرة العاصمة ، وهى مركز بشرى وتجارى هام تضم اليوم أكثر من (١٠) ملايين من السكان ، وتقع على القسم الأعلى من الدلتا .

وتعد القاهرة أكبر مدن القارة الإفريقية بغير منازع . أما الاسكندرية والتى يزيد سكانها على (٢ مليون نسمة) فى الشتاء ، وأربعة ملايين فى الصيف (بسبب السياحة والاصطياف) ، فهى المرفأ الرئيسى لمصر ، فى حين أن بورسعيد والسويس يقع كلا منهما على أحد طرفى القناة .

الجوف في مصر :

مصر ، بلاد فقيرة ، على الرغم من وجود نسبة بسيطة غنية غنى فاحشا بين سكانها . وسبب الفقر هذا يعود إلى أن معظم سكانها يسعون لزراعة أرض جد محدودة فى مساحتها (حوالى ٣٣ ألف كم٢) . هذا ولقد سبق لنا أن ذكرنا ، ارتفاع الكثافة السكانية التى تزيد على (٣٤٥٠) نسمة بالكم٢) فى البقاع المزروعة ، وأن معظم هؤلاء هم من الفلاحين مع عائلاتهم .

ولعل من المفيد لنا أن نصنف محاصيل مصر الزراعية فى ثلاث مجموعات : الخريفية والشتوية والصيفية .

فمحاصيل الخريف هى تلك التى يجرى إنتاجها مباشرة بعد موسم ارتفاع النيل (أى عندما يكون الفيضان فى أقصاه) ، والتى تزرع فوق مستوى الفيضان الأعلى مباشرة ، وأهم المحاصيل التى تزرع بهذه الطريقة تضم الذرة الصفراء والبيضاء ، والرز ، ومختلف أنواع الخضروات .

أما المحاصيل الشتوية فتزرع فيما يسمى « الحياض » الأكثر قربا من النهر ، وبعد أن تنصرف مياه الفيضان ، وتضم القمح والشعير والبازلاء والفاصوليا والكتان .

ومناخ مصر الجاف يسمح بنمو هذه المحاصيل فى الشتاء ، على الرغم من الرياح الشمالية ، الباردة . ولما كانت بعض المحاصيل تتطلب حرارة مدارية ، إضافة إلى كميات مناسبة من المياه ، لذلك كانت زراعتها تتوجب فى الصيف وبالاعتماد على الرى ، ومن أهم محاصيل مصر فى هذا الفصل ، نجد القطن وقصب السكر ، والذرة الصفراء والرز ، التى أمكن زراعتها على نطاق واسع ، نتيجة الاعتماد على الرى الدائم ، حيث إن فصل الصيف كما هو معلوم يعتبر فترة انخفاض لمياه النيل فى أرض مصر .

ولقد أفادت مصر قديما من الحرب الأهلية الأمريكية ، التى وقعت فى

منتصف القرن الماضى ، والتى أدت إلى انقطاع صادرات الولايات المتحدة من القطن إلى غربى أوربة ، إذ ازداد الطلب على القطن المصرى ، فزادت بذلك صادراتها منه ، منذ ذلك الوقت . وحتى اليوم لازالت مصر تعتمد على صادراتها الضخمة من القطن ، الذى يعد أهم الصادرات التى تغطى بواسطتها قيمة معظم مستورداتها .

ويشتهر القطن المصرى بجودته العالية (طول التيلة) ، فالنوع المسمى « بالساكيلاريدس » والذى يمثل معظم الإنتاج هو من النوع الطويل التيلة ، وتصل جودته إلى مستوى جودة قطن (سى أيلند) الأمريكى ، ويتم اليوم إنتاج أنواع جيدة أخرى من القطن وأهمها « الكرنك » على نطاق واسع .

ولكن ولسوء الحظ ، تقضى دودة القطن ، فى كل عام على ما يقارب ربع المحصول ، بينما ظهر منذ سنوات عدة ، ميل إلى انخفاض إنتاجية الهكتار . وقد اتخذت الدولة قرارات معينة كسياسة لتحديد المساحات التى تزرع بالقطن ، وما ذلك إلا لتشجيع الفلاحين على زيادة انتاج المحاصيل الغذائية من جهة ، وحفاظا على غنى التربة من جهة أخرى ، لأن زرع الأرض نفسها بالمحصول نفسه لسنين عديدة يؤدى إلى دمارها .

ويزرع قصب السكر على نطاق كبير ، خاصة فى منطقة « طيبة » عاصمة مصر الفرعونية . ويعد استحصال السكر من القصب اليوم من الصناعات الهامة . ومن المأمول أن تساعد المياه التى يختزنها السد العالى فى زيادة الرقعة التى يمكن أن تزرع بقصب السكر فى مصر العليا .

أما الذرة فهى محصول ذو أهمية مرموقة ، خاصة فى مصر الدنيا ، على حين يزرع الرز على نطاق واسع فى كل من الدلتا وواحة الفيوم وأكبر حسنات زراعة الرز ، امكانية نموه فى الأراضى ذات الملوحة المرتفعة نسبيا ، ولهذا فهو يزرع على أرض الدلتا المكتسبة حديثا من البحر (أى التى إنحسر عنها ماء البحر منذ مدة قليلة).

وتنتج مصر السفلى (الدنيا) الكثير من التمر، كما تنتجه واحات الصحراء الليبية. أما الفيوم فهى أرض مزروعة بعناية وتقوم بإعالة عدد وافر من السكان، وفيها تجرى زراعة الفواكه، بما فى ذلك الحمضيات والزيتون، والكرمة (لإنتاج العنب) بكميات وفيرة.

أما فيما يتصل بالصناعة، فقد أقيمت فى مصر صناعات عديدة على الرغم من فقر البلاد بالمواد الأولية.

ويوجد اليوم فى مصر ثروة معدنية، تجاوزت ما كان يظن قبل سنوات خلت، فعدا أحجار البناء (التى توجد كميات وافرة منها فى الصحراء الشرقية)، يوجد الفوسفات بالقرب من (القُصير) على البحر الأحمر وخام المنجنيز فى سيناء، فى حين يتواجد خام الحديد بكميات كبيرة على بعد (٤٨ كم) إلى الشرق من أسوان، وأيضا فى الواحات البحرية (شكل ٣٨).

ومنذ سنوات بدأت مصر باستخراج البترول وتصفيته، وخاصة من حقول بترول (غردقة) على ساحل البحر الأحمر، ولكن حقول سيناء أصبحت أكثر انتاجا منها، هذه الحقول التى تمتد على طول ساحل سيناء المشرف على خليج السويس، وكذلك الحقول التى تم العثور عليها إلى الجنوب من شاطئ البحر الأبيض المتوسط.

وقبل الاحتلال الاسرائيلى لسيناء عام (١٩٦٧ م) كانت حقول «البلاعيم» أكبر الحقول إنتاجا للبترول. وقد تم العثور على البترول كما جرى استثمارة من حقل أكثر اتساعا يبعد عدة كيلو مترات إلى الجنوب من العلمين. ولا يزال البحث والتنقيب عن مكامن أخرى جار حتى اليوم.

وأهم صناعات مصر على الإطلاق، صناعة النسيج، وهى من أقدم الصناعات وأولها، وقامت على أساس القطن المحلى، وأهم مراكز هذه الصناعة نلقاه فى المحلة الكبرى، فى منطقة الدلتا، إضافة إلى المصانع الموجودة فى

القاهرة . وثانى مجموعة من الصناعات من حيث الأهمية ، هى صناعة تعليب الأغذية والمشروبات ، والتبغ ، وكذلك تكرير وتصفية السكر ، وطحن الحبوب وصناعة البسكويت وإنتاج السجائر .

وقد بدأت عملية تصنيع السلع المعدنية والكيماوية ، بما فى ذلك صناعة السماد ، بالتوسع . ويوجد اليوم مصنع لصناعة الفولاد فى حلوان قرب القاهرة ، يعتمد على تصنيع خامات حديد أسوان وعلى استيراد كميات من الحديد\الزهر (النصف مصنع) من البلاد الأجنبية (الصين الشعبية) . كما يوجد عدد من مصافى البترول فى مصر ، أهمها مصفاة الاسكندرية .

الحرف فى السودان :

تختلف صورة السودان الكلية اختلافا كبيرا عن صورة مصر ، وتكون أكثر تنوعا . ونميز فى السودان تسهيلا للدراسة أربعة نطاقات طبيعية هى : الصحراء ، الأراضى الممطرة الوسطى ، حوض بحر غزال ، وأخيرا المرتفعات الجنوبية .

فإلى شمال غرب الخرطوم تسود السمة الصحراوية ، لذلك يتحدد إنتاج المحاصيل بالتمور فى حين يجرى رعى الجمال من قبل السكان البُداة .

أما الأراضى الممطرة الوسطى ، فتقع تقريبا بين خطى عرض ١٠° — ١٥° شمالا ، وخلال موسم الأمطار القصير ، يزرع السكان محاصيل من مثل الذرة البيضاء والفول السودانى والسمسم ، على الرغم من أن هذه المنطقة تعد منطقة مراعى بالدرجة الأولى .

أما حوض بحر الغزال فهو مهد تربية الأبقار التى تقوم بها قبائل نصف بدوية من مثل قبائل الشلوك التى سبق وتحدثنا عنها ، وهم بالإضافة إلى زنوج الجنوب ، وبسبب موسم المطر الأكثر طولا ، يقومون بزراعة محاصيل معينة من

مثل الذرة البيضاء والصفراء والكسافا[1] ، كما يزرع بعض القطن بعلا (بالاعتماد على المطر) .

ومن المنتجات الشهيرة التي يستحصل عليها من (كردفان) والتي تقع إلى الغرب من النيل الأبيض – الصمغ العربي ، الذي يستعمل بشكل كبير في صناعة الحلويات ، كما يستعمل في صناعة النسيج ، (تصميغ الأقمشة بعد صباغتها) . ويتم الحصول على الصمغ من أنواع معينة من أشجار السنط (الآكاسيا) . ويعد السودان أول منتج لهذه المادة في العالم منذ سنوات طويلة . حيث تجمع الصموغ في مدينة (الأبيّض) التي تعد المركز الرئيسي لتجارة الصمغ .

وبعد أن كان الصمغ أهم الصادرات السودانية ، فقد حلّ محله اليوم إلى حد ما القطن ، الذي يزرع أكثره في الأراضي المروية ، خاصة في إقليم الجزيرة ، وعلى الدالات الداخلية لنهرى (غاش ، وبركه) حيث يتم إنتاج القطن المصرى الممتاز في هذه البقاع .

وأهم مراكز إنتاج القطن تقع في أرض الجزيرة ، حيث أقيم مشروع متكامل لهذه الزراعة . ويعتمد مشروع الجزيرة هذا على المياه التي يحتجزها سد (سنّار) . وهو مثال ممتاز لما يمكن أن يحققه التخطيط الجيد في نجاح مشروع من المشروعات . فلقد وجد مثلا ، أن حرارة الصيف شديدة الارتفاع ، حتى بالنسبة للقطن ، ولهذا يتم بذر البذور اليوم في منتصف الصيف ، بينما يتم القطاف في الربيع التالى . وقد أفاد هذا الإجراء في نمو شجرة القطن ، فلم تعد تحتاج إلى السقى إلا أواخر الصيف وطوال فصل الخريف ، أى عندما تكون مياه النيل الأزرق في أعظمها . ويستمر السقى حتى أخر شهر آذار (مارس) ، ثم لاتكون هناك حاجة إليه ، وهذا أمر هام ، لأنه في ذلك الوقت بالذات لا بد من السماح

(١) الكسافا – نبتة مدارية ذات جذر نشوى ، تستخرج منها التابيوكا التي تستعمل كعجين للخبز .

لكل الماء الجارى ، بأن يسيل فى مجرى النهر إلى مصر لتأمين حاجتها من مياه الرى .

ولا يسمح المشروع لفلاحى «الجزيرة» بزراعة الأرض قطنا كل عام . لما يسببه من خراب ودمار للتربة . ويعتمد الفلاحون اليوم على دورة زراعية مدتها أربع سنوات ، ومن خلالها لا يسمح بزراعة أكثر من ربع الأرض قطنا كل عام . أما المتبقى من المساحة فيزرع بالمحاصيل الغذائية (لزيادة خصوبة الأرض بالأوراق والجذور) . أو تترك بورا لتستعيد خصبها .

وقد مكن المشروع قيام مجتمع زراعى مزدهر فى « الجزيرة » ، التى كانت قبل قيام المشروع مرتعا للبداة . ولا بدّ لنا من الإشارة أيضا إلى مشروع التوطين الحديث الذى أقيم بالقرب من سد (خشم القرية) حيث أصبح السكر فى طليعة المحاصيل .

ويعد مشروع (زاندى) الذى أقيم فى أقصى جنوب البلاد (أنظر شكل ٣٩) حيث الترب الفقيرة – القليلة الخصب – من أهم مشروعات التنشيط الزراعى – حيث أصبح القطن اليوم من المحاصيل النقدية الهامة .

وعلى الرغم من الكشف عن ثروة بترولية ضخمة مؤخرا فى السودان فلا زال الكثير من الجغرافيين يعد السودان بلدا فقيرا بالثروة المعدنية وكذلك بالصناعة . والحقيقة أن الكشف عن ثروات هذا القطر الواسع تحتاج إلى مال وجهد كبيرين تعجز السودان وحدها عن تأمينهما .

وبسبب موقع السودان الداخلى (معظم بقاعه بعيدة عن البحر) وبعد مراكز الإنتاج عن المرفأ الوحيد على البحر الأحمر ، (بور سودان) ، كان السودان فى موقع غير ملائم للتجارة مع الخارج ، ولذلك كان لابدّ من تصدير بعض منتجاته ، وكذلك استيراد قسم كبير من وارداته عن طريق مصر ووادى النيل . لذلك فإن قيام علاقة وشيجة بين مصر والسودان يعد أمرا ضروريا لكلا البلدين .

إن تطور السودان الاقتصادى مرهون بغير شك فى توفير طرق المواصلات الملائمة ، ولعل تمديد سكة للحديد وإيصالها إلى (واو) و(جوبا) فى الجنوب سيؤدى إلى تطوير هذا الجزء النائى من السودان وإلى إشراكه بشكل فعلى فى الحياة الاقتصادية والسياسية . إن بقاء عزلة الجنوب وبعده عن طرق المواصلات سيؤدى دوما إلى محاولات انفصال هذا الجنوب عن جسم السودان ، وهذا أمر له خطره الكبير على استقلال السودان وأمنه .

قناة السويس :

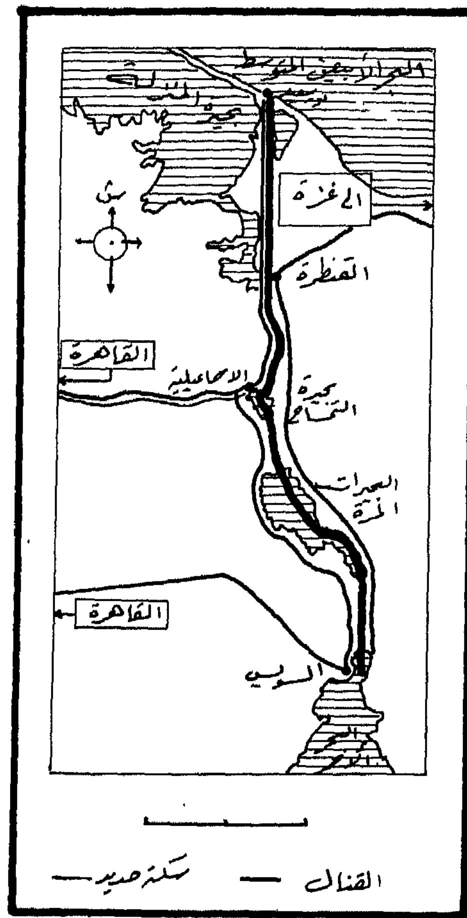
لا يمكن لنا أن ننهى هذا الفصل دون الإشارة إلى الأهمية العالمية الكبيرة لهذا الإقليم ، والتى تنجم عن موقعه الملاصق لكتلة الأرض الأوراسية .

لقد ظل برزخ السويس الضيق ذى الأرض المنخفضة ، حاجزا أثار المشاكل لمدة طويلة ، وذلك بسبب احتمال استخدامه ممرا بحريا يصل المتوسط بالبحر الأحمر والشرق الأقصى . وقد تم بناء أول قناة تصل بين النيل والبحيرات المرة ، (انظر شكل ٤١) منذ ما قبل (١٤٠٠ عام) ق.م.

وكانت السفن الصغيرة فى ذلك الزمان تدخل النيل من البحر الأبيض المتوسط ثم تتوجه إلى البحيرات المرة عبر تلك القناة . وكان التجار بعد ذلك يحملون بضائعهم على الجمال مسافة قصيرة إلى شاطىء البحر الأحمر .

واستمرت التجارة بين أوربه الغربية والشرق الأقصى على امتداد العصر الوسيط ، ولكنها ازدادت بشكل كبير نتيجة للثورة الصناعية ، ومع هذه الثورة ازدادت شهية أوربة للمواد الأولية والأطعمة والمشروبات زيادة مضطردة ، حتى فاقت قيمة المواد الأولية كالجوت والمطاط والمشروبات الجديدة ، كالشاى ، مثلا ، قيمة البهارات التى كانت أثمن صادرات الشرق إلى أوربة فيما مضى من أيام . وقد احتاجت أوربة فى الوقت نفسه إلى تصدير سلعها المصنعة لتدفع قيمة هذه المستوردات .

وأخيرا أمكن حفر القناال على يد المهندس الفرنسى (فرديناند دى ليسبس) .



الشكل رقم (٤١)، "قناة السويس"

وبلغ طول القنال الجديد « ١٦٠ » كم واحتاج حفرها وتسوية أقسامها إلى عشر سنين وإلى حياة الآلاف من العمال المصريين الذين ماتوا أثناء حفر القنال . وقد تم افتتاح القنال عام (١٢٨٦ هـ – ١٨٦٩ م) ، وتم إنشاء مدينة بورسعيد على مخرجها الشمالى إلى المتوسط . ولكن أجزاء منها احتاجت إلى زيادة عرضها

بعد ذلك ، كما جرى بناء عُقدٍ (Loop) إضافية إلى جانب القناة الأصلية ، تسمح لقوافل السفن المتجهة من الشمال أو الجنوب من المرور فى الوقت ذاته بالاتجاهين ، متجاوزة الواحدة منها الأخرى دون خطر . وقد كان معدل الزمن الوسطى الذى تقضيه سفينة لعبور القنال (١٥) ساعة . ولما كانت أرض البرزخ ، حيث تم حفر القنال ، أخفض من مستوى مياه البحرين المتوسط والأحمر ، لذلك لم يحتج إنشاؤها إلى إقامة هويسات (سدود معدنية متحركة كما هو حال قناة بناما) . وقد وفر هذا الأمر الكثير من النفقات والوقت .

وكانت أكبر ميزات الطريق الجديد ، اختصار المسافة والزمن فى الرحلات التى تتم بين أوربة الغربية – عبر المتوسط – والشرق الأقصى وأوسترالية . فقد تم اختصار رحلة السفن الذاهبة إلى الهند ، والتى كانت تدور حول رأس الرجاء الصالح فيما مضى بمقدار (٦٠٠٠) إلى (٨٠٠٠) كم ، وذلك حسب مكان المرفأ فى طرفى الطريق فقد اختصرت المسافة مثلا بين لندن وبومباى بمقدار (٧١٢٠) كم . أما بالنسبة للمرافىء الواقعة على المتوسط فقد كان الاختصار بالمسافة والزمن أكبر ، ولهذا علينا ألا نعجب من ازدياد حركة السفن عبر القنال بعد افتتاحها مباشرة .

وقد استفادت أوسترالية الكثير من سرعة المواصلات التى حققتها القناة فى نقل صادراتها من الصوف واللحوم ، والركاب والبُرُدْ . ومع ذلك ظلت السفن ذات الأحمال الثقيلة فترة طويلة من الزمن تستخدم طريق رأس الرجاء الصالح ، وذلك لارتفاع رسوم القنال بالنسبة لمثل هذه السفن ، ولعدم تمكن الكثير منها من عبور القنال بسبب غاطسها الكبير .

أما نيوزيلندا فقد اعتمدت على طريق أقصر يمر عبر قناة بنما .

وبعد الحرب العالمية الثانية ، ازداد استهلاك أوربة من البترول ومشتقاته زيادة هائلة ، وكان مصدرهما الرئيسى منطقة الشرق الأوسط والخليج العربى .

وقد عنى ذلك زيادة عدد ناقلات البترول كما عنى زيادة حمولتها ، مما اضطر شركة القناة ثم مصر بعد التأميم إلى تعميق هذه القناة .

وقبل حرب (١٣٨٧ هـ - ١٩٦٧ م) بين العرب واسرائيل ، بلغ مجموع ما نقل من بترول عبر القناة ، ثلاثة أرباع جميع الحمولات التى مرت بها ، حتى أن ثلاثة من أصل كل خمسة سفن عبرت القناة كانت من حاملات البترول .

وكانت هذه السفن تدفع رسوم عبور طائلة كل عام إلى شركة القناة الانكليزية الفرنسية المساهمة ، قبل تأميم مصر للقناة عام (١٣٧٦ هـ - ١٩٥٦ م) .

وفى عام (١٣٨٧ هـ - ١٩٦٧ م) قامت الحرب العربية الإسرائيلية الثالثة ، فأغرقت مصر عددا من السفن فى القناة وأغلقتها ، حتى لا يستفيد الإسرائيليون منها ، وحتى تضغط مصر على الدول المستهلكة للبترول لإجبار إسرائيل بالانسحاب من شاطىء القناة الشرقى ومن سيناء . ونتيجة هذا الإجراء مرّ الاقتصاد الأوروبى بأزمة حقيقية .

ولكن وبعد الصلح المصرى - الإسرائيلى المنفرد ، وفق اتفاقيات كامب ديفيد ، انسحبت اسرائيل من منطقة القناة بعد حرب عام (١٣٩٣ هـ - ١٩٧٣ م) ، وجرى تعزيلها وتطهيرها من بقايا السفن الغارقة ، وعادت السفن من جديد لاستخدامها ، وقد سمح بموجب هذه الاتفاقيات لإسرائيل رسميا بعبور القناة إرضاءً لها مقابل الانسحاب .

ولكن طول المدة التى أغلقت فيها القناة ، دفع الشركات صاحبة المصلحة إلى بناء ناقلات أكثر سعة وأسرع حركة ، استخدمت الطريق القديم الدائر حول رأس الرجاء الصالح ، مما أدى إلى تقليل تكاليف النقل عليها . وبعد افتتاح القناة لم تعد هذه السفن إلى الطريق القصير ، وذلك لأن غاطس هذه السفن الكبير أكبر من عمق أرض القناة . لذلك فإن تشجيع السفن ذات الحمولات

الكبيرة والغاطس الكبير على العودة لاستخدام قناة السويس يتطلب تعميق القناة من جديد ، وقد تطلب تعميق بعض أجزائها جهدا ومالا كبيرين .

إن مستقبل القناة أمر غير مؤكد ، ومن المشكوك فيه استعادة القناة لسابق أهميتها فى الشؤون الدولية .

الفصل الثامن

اقليم القرن الافريقى

يطلق اسم القرن الأفريقى على الإقليم الواقع فى شرقى أفريقية ، وذلك لشبهه بالقرن . وهو يضم الأجزاء الأقل تطورا فى القارة الإفريقية ، إذا استثنينا مناطق تواجد الأقزام والبوشمان فى الأنحاء الأخرى من القارة .

ويضم هذا الاقليم أرض الحبشة والمنطقة المجاورة لها بما فى ذلك أريتّريا التى تعد جزءا من الحبشة والتى يقاوم أهلها الحكم الحبشى بالثورة ، كما تضم المقاطعات أو الدولة الصومالية (الصومال البريطانى ، والصومال الإيطالى سابقا) وجمهورية عفّار وعيسى التى كانت تدعى بالصومال والصومال الفرنسى قبل استقلالها .

ويمتد هذا الإقليم جنوبا حتى الاستواء فى أرض (جوبا) ، وهى أقصى المقاطعات الصومالية فى الجنوب ، وتتجاوز خط الاستواء نفسه (أنظر الشكل ٤٢) ، لذلك يمكن أن نعد هذا الإقليم جزءاً من المنطقة الاستوائية .

ويحد هذا الإقليم من الشرق المحيط الهندى وخليج عدن والبحر الأحمر اللذين يفصل بينهما مضيق باب المندب ، بينما يحده غربا السودان ومن الجنوب كينيا .

وليس الوادى العميق الذى يبدو على شكل خط واضح ممتد باتجاه شمالى – جنوبى فى أرض هذا الإقليم ، سوى جزء من انهدام شرقى أفريقية العظيم .

ويمتد هذا الغور العميق بين ساحل البحر الأحمر فى الشمال ، وبحيرة (رودولف) فى الجنوب ، ويكون أثناء عبوره لسهول الدناقل عريضا ولكنه يضيق كلما اتجهنا نحو الجنوب .

وفوق أرض هذا الغور تنتشر بحيرات عديدة ضيقة ، بما فى ذلك بحيرة (أبايا Abaya) (وستيفانى Stephanie) .

وتتألف معظم الأرض الواقعة شرق الانهدام من هضبة تشبه إلى حد بعيد الهضاب السائدة فى الأجزاء الأخرى من القارة .

والهضبة عموما مصابة بصدوع ، وتميد[1] نحو أعلى باتجاه الشمال ، بشكل يجعلها ترتفع بحدة فوق خليج عدن ، قبل أن تبدأ بالانحدار التدريجى عندما تتجه نحو الجنوب ونحو الساحل الصومالى .

ونتج عن هذا الشكل حافة بارزة من الأرض تتجه شرقا من هضبة (هرار) فى الحبشة ، إلى رأس (غوار دافوى Guardafui) الذى يشير نحو جزيرة سومطره ، التى تعد بحق جزءاً انفصل عن هذه الهضبة بواسطة الغمر البحرى .

ورأس غواردافورى هذا ، لسان صخرى بارز ، ذو سقطة يبلغ ارتفاعها (٣٠٠م) فوق البحر ، وإلى الجنوب منه بعدة كيلو مترات يبرز رأس (الهفون) الذى يمثل أقصى امتداد للقارة الإفريقية نحو الشرق .

وإلى الجنوب من رأس الهفون يبدأ رأس مثلث ساحلى سهلى ضيق يزداد عرضا كلما تقدمنا بإتجاه الجنوب ، حتى يبلغ أقصى عرض له فى أرض جوبا (أنظر الشكل ٤٢) .

وإلى الغرب من الغور الانهدامى وعبر هذا الغور ، تبرز مرتفعات الحبشة الرئيسية التى نشأت بنيتها إلى حد كبير عن انبثاق وتدفق اللابة البركانية . وتتألف هذه المرتفعات فى الواقع من عدة طبقات من البازلت تدفقت من باطن الأرض على فترات متقطعة ، فتراكمت الواحدة منها فوق الأخرى ، حتى وصل بعضها إلى ارتفاع (٣٠٠٠م) ويزيد فوق مستوى سطح البحر . وأعلى قممها ، قمة جبل رأس دشان البركانى ، التى يتجاوز ارتفاعها (٤٥٠٠م) .

---

(١) الميْد : الميل .

الشكل رقم (١٤٢) — « أقاليم القرن الأفريقي »

وقد قامت الأنهار العديدة بتجزئة سطح هذه الهضبة ، بعد أن حفرت لنفسها مجارى ذات خوانق عميقة — وقد سبق أن لاحظنا خانق النيل الأزرق فى الفصل الماضى . ويصل عمق بعض هذه الخوانق إلى أكثر من (١٥٠٠م) .

وتعد السقطة الجدارية التى يزيد ارتفاعها على (١٥٠٠م) ، والتى تنتهى بها مرتفعات أريتريا والقسم الشمالى من هضبة الحبشة بصورة مفاجئة فوق سهول (الدناقل) ، من أبرز المظاهر الفيزيوغرافية فى هذه المنطقة من العالم .

وسهول الدناقل كما ذكرنا جزء من الغور الانهدامى الكبير ، وتسمى أحيانا

بسهول عفّار ، وهى على شكل مثلث تمتد قاعدته بين مصوع وجيبوتى على البحر الأحمر ، بينما يصل رأسه إلى الجنوب الشرقى من (أديس أبابا) – (أنظر الشكل ٤٢) .

وتتسلق سكة الحديد التى تصل بين جيبوتى وأديس أبابا ، ببطء المنحدرات الجنوبيه الغربية ، التى تشرف على السهول ، والتى تمتد حتى هضبة (هرار).

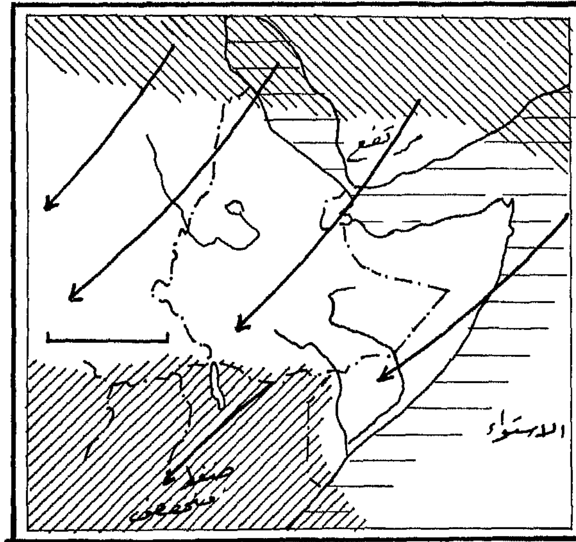
والنيل الأزرق هو أهم أنهار هذا الإقليم حيث يبدأ من بحيرة (تانا) ثم يشكل إنحناءة هائلة قبل أن يدخل أرض السودان . ومن الأنهار الأخرى التى تسيل باتجاه السودان ، نجد نهر (عطبرة) و(الغاش) ونهر بركة .

وكلما اتجهنا نحو الشرق والجنوب يقل عدد الأنهار الدائمة بسبب الجفاف . وأهم المجارى المائية فى هذا الجزء الجنوبى ، (وابى شبلى) – وادى – وجوبا ، ويصب الأخير فى المحيط الهندى عند خط الاستواء تقريبا ، بينما تضيع مياه نهر شبلى فى المستنقعات القريبة من الساحل .

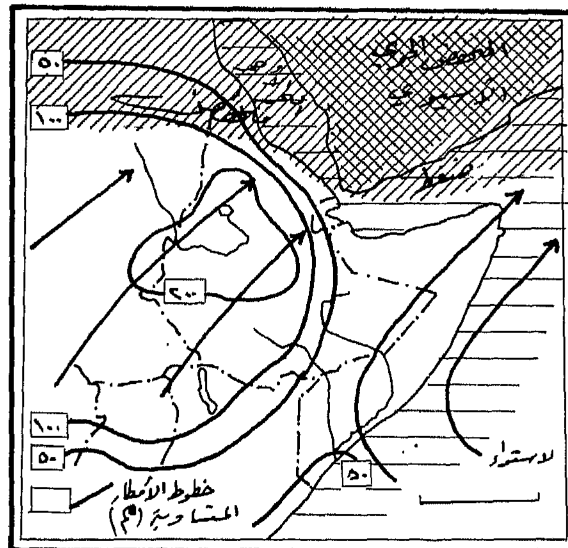
المناخ :

على الرغم من أن النهايات الجنوبية لهذا الإقليم تتجاوز خط الاستواء ، فإننا لا نعثر على نموذج المناخ الاستوائى ، إذ تخضع جميع المنطقة لتأثير الرياح الآسيوية الموسمية ، حيث تهب الرياح فى الشتاء من المرتفع الجوى الآسيوى ، وتكون عموما ذات اتجاه شمالى وشمالى شرقى ، فى حين تكون الرياح الصيفية التى تهب على الإقليم ذات اتجاه غربى أو جنوبى غربى (انظر الشكلين ٤٣ ، ٤٤) .

وبما أن رياح الشتاء تهب من فوق الكتلة الآسيوية الهائلة ، فهى لا تعبر أثناء هبوبها فوق مساحات كبيرة من المياه ، لذلك تكون قليلة الرطوبة والأمطار ، فيما عدا بعض الزخات الغزيرة التى قد تهطل على الساحل الشمالى للإقليم . وبسبب وصول هذه الرياح حتى خط الاستواء ، تعانى بلاد جوبا وحتى شمالى كينيا موسم جفاف حاد ، ولهذا السبب نفتقد المناخ الاستوائى حتى فى نطاق الاستواء .



شكل (٤٣) القرن الافريقي - المناخ (كانون ثاني) يناير



شكل (٤٤) القرن الافريقي - المناخ (تموز) - يوليو -

أما رياح الصيف ، فتهب من الاتجاه المعاكس ، نحو منطقة الضغط المنخفض الاسيوى ، وبعضها تأتى المنطقة منطلقة من خليج غينيا عابرة منطقة غربى إفريقية على شكل رياح موسمية ، ثم تعبر أرض السودان وتصل حتى الحبشة .

وتنطلق الرياح التى تهب على جنوبى القرن الإفريقى من نصف الكرة الجنوبى مارة فوق المحيط الهندى منحرفة باتجاه الشمال الغربى نحو الاستواء . وبعد عبورها لخط الاستواء تتجه إلى الشمال الشرقى وفقا لقانون (فيرل Ferrel)[1] انظر شكل (٤٤) .

وهذه الرياح الصيفية تحمل معها الرطوبة بسبب نشوئها فوق المحيطات الواسعة ، لذلك كان صيف المناطق التى تهب عليها هو موسم الأمطار .

ولكن علينا لفهم مناخ هذا الإقليم أن نشير إلى نقاط ثلاث أخرى هى :

١ – أن الرياح التى تنطلق بدءا من خليج غينيا ، تصل إقليم القرن الإفريقى بعد أن تكون قد قطعت مسافة شاسعة من الأرض ، ولذلك فإنها تفقد معظم رطوبتها .

٢ – أن الهواء الذى يتحرك باتجاه الأرض من المحيط الهندى يتسخن وهو يهب فوق الأرض ، ولذلك لا يطلق إلا القليل من الرطوبة على شكل أمطار .

ونتيجة لهاتين النقطتين يكون التهطال على المنطقة قليلا بوجه عام .

٣ – أما النقطة الثالثة والتى علينا ألا ننساها ، فهى اختلاف وتنوع تضاريس هذا الإقليم ، الذى ينجم عنه تهطال كبير نسبيا على المرتفعات ، فى حين أن الأرض باتجاه الشرق تقع فى منطقة ظل مطر واضحة أشد الوضوح .

---

(١) قانون فيرل : يقول «كل متحرك على سطح الأرض ، ينحرف نحو اليمين فى النصف الشمالى من الأرض ونحو اليسار فى النصف الجنوبى .

ومن المحتمل أن تتلقى المرتفعات كميات من الأمطار تزيد على (٢٠٠٠ مم) فى العام[1] . ويزيد طول موسم الأمطار على ثمانية أشهر . فأديس أبابا مثلا ، تتلقى حوالى (١٢٥٠ مم) من المطر فى العام ، منها (٦٠٠ مم) تهطل فى شهرى تموز وآب (يوليو - أغسطس) .

ومن جهة أخرى نجد أن مطر المنطقة الساحلية وكذلك المناطق الشرقية قليل جدا ، ويعود هذا إلى آثار ظل المطر . ولو أنه يجدر بنا أن نلاحظ بأن ساحل البحر الأحمر يتلقى من المطر خلال الفصل البارد بسبب الرياح الشمالية الشرقية التى تعبر البحر الأحمر أو خليج عدن قبل أن تصل الشاطىء . وتكون كميات المطر ضئيلة بالطبع ، فمدينة (مصوع) فى أريتريا تتلقى ما يعادل (١٧٥ مم) من المطر فى العام ، فى حين تتلقى (بربرة) فى الجنوب أقل من (٦٥ مم) ، لذلك كانت الظروف السائدة هنا ظروفا تشبه الصحراء ، ولهذا كانت الزراعة مستحيلة . ويزداد المطر الهاطل زيادة طفيفة على هضبة الصومال الأكثر ارتفاعا ، ولكن يبقى قليلا نسبيا .

أما بالنسبة للحرارة ، فمن المتوقع أن تكون مرتفعة بصورة عامة فى هذا الإقليم ، حيث لا تبعد أطرافه الشمالية أكثر من (١٧°) درجة عرض عن خط الاستواء .

والحقيقة أن درجات الحرارة المرتفعة ليست نادرة الحصول ، فساحل البحر الأحمر يعدّ من أشد المناطق حرارة فى العالم ، ولكن علينا أن نأخذ نقطتين أخريين بعين الاعتبار :

الأولى : جفاف الهواء الكبير ، خاصة خلال الفصل البارد لأنه من المعروف أن الهواء الجاف يتبرد أثناء الهبوط ، ويتسخن أثناء الارتفاع بصورة أسرع من

---

(١) إن محطات تسجيل الأمطار مازالت محدودة الانتشار ويبدو أن هذا التقدير صحيح إلى حد بعيد .

الهواء الرطب ، وينتج عن ذلك ، أن درجات الحرارة تميل على الرغم من ارتفاعها الشديد نهارا لأن تكون منخفضة فى الليل ، وبكلمة أخرى ، يكون المدى الحرارى ، سواء اليومى أو السنوى مرتفعا .

فى بربرة على سبيل المثال ، يكون معدل حرارة أحر أشهر الصيف (تموز) ٣٧ْ درجة مئوية . ، وهى درجة حرارة عالية دون شك ، فى حين لا تزيد حرارة أبرد الأشهر (كانون ثانى) على (٢٤ْ) درجة مئوية . ويعطينا هذا مدى حراريا سنويا يعادل (١٣ْ) مئوية ، وهو رقم مرتفع لموقع يبعد أقل من (١٠ْ) عرض شمال الاستواء .

والعامل الثانى : هو الأرض المرتفعة ، فوجودها يؤدى إلى انخفاض الحرارة ، وهذا يعنى أن درجات الحرارة فى الشتاء تميل إلى الانخفاض نسبيا للسبب الذى نوهنا عنه اعلاه ، ويمكن أن تكون أكثر انخفاضا فوق المرتفعات ، بينما يبقى طقس الصيف أكثر اعتدالا نسبيا . فى أديس أبابا ، على سبيل المثال ، والتى تبعد (٩ْ) درجات عرض شمال الاستواء ، وترتفع حوالى (٢٤٠٠ م) فوق سطح البحر ، لا تزيد درجات حرارة أحر شهر فى العام (تموز) عن (١٨ْ) مئوية – قارن بين هذا ومثال بربرة الذى أشرنا إليه – هذا ويحصل التجلد الليلى (الصقيع) تقريبا فى كل مكان يزيد ارتفاعه على (١٨٠٠ م) فى فصل الشتاء .

وعلينا أخيرا أن نؤكد على الاختلافات البارزة فى المناخ التى تحصل فى الحبشة وضمن مسافات قصيرة جدا ، بسبب اختلاف التضاريس الكبير .

فى قيعان الخوانق – والتى يدعونها (بالكولا Kolla) فى منطقة الغور الانهدامى ، تكون المناخات من النوع المدارى تتميز بحرارتها ورطوبتها . فى حين نجد على أطراف هذا الوادى وعلى ارتفاع لا يزيد على (١٠٠٠ م) مناخ معتدل الحرارة ، وسنعلق فيما بعد على أثر هذا الوضع على النشاط البشرى .

السكان والمراكز البشرية :

يتوزع السكان بشكل متفاوت فى إقليم القرن الإفريقى ، بسبب تنوع المناخ من جهة ، وبسبب اختلاف التضاريس من جهة أخرى .

ويعيش معظم السكان فى المناطق الحسنة الإرواء من أرض الحبشة ، حيث تكون الزراعة الدائمة ممكنة . أما فى بقية الإقليم ، حيث يشتد الجفاف ، فيندر السكان ، ويكون معظمهم من البداة الرحل الذين يتنقلون بحثا عن الماء وعما يقيم أودهم وأود قطعانهم من الأغنام والأبقار .

وفى ظل ظروف كهذه الظروف يقل عدد المدن كما يقل اتساعها . فعلى امتداد الشاطىء تنتشر مرافىء معدودة تخدم أرض القرن الإفريقى ، وأهمها مصوع وجيبوتى وبربرة ، ومقديشو وكيسماو .

ومن مصوع على البحر ينطلق خط سكة حديد يربطها بأسمره عاصمة أريتريا التى تقوم فوق أرض الهضبة ، ومن أسمرة يتجه هذا الخط نحو الغرب . ومن الممكن ربط هذا الخط بسكة حديد السودان ، بإقامة وصلة قصيرة قرب (تسينى Tessent) إلى الجنوب الشرقى من (كسلا) .

ولجيبوتى عاصمة جمهورية عفّار وعيسى ومرفؤها الوحيد ، أهمية خاصة لأنها نهاية خط سكة الحديد التى تنطلق من أديس أبابا ، وعن طريق هذا المرفأ يتم استيراد وتصدير معظم مستوردات الحبشة وصادراتها .

وأشهر مدن الإقليم وأكبرها (أديس أبابا) عاصمة الحبشة ، التى يبلغ سكناها حوالى مليون نسمة اليوم وتقع المدينة على مرتفعات تنهض فوق سطح الهضبة ، وفى وسط البلاد تقريبا .

أما ديرداوا (Diredawa) فهى أهم المدن الواقعة بين الساحل والداخل على خط السكة الحديد ، فى حين أن (هرار) تعد مركزا للتجارة منذ القديم ، وتقع فوق أرض الهضبة إلى الشرق من الغور الانهدامى ، بينما تقع (هيرجيزة)

عاصمة الصومال البريطانى سابقا فوق الهضبة الداخلية ذات المناخ الملائم للصحة ، فى حين أصبحت مدينة (مقديشو) عاصمة الصومال الإيطالى سابقا ، عاصمة للصومال المستقل الموحد .

ومن الجدير بالاهتمام ملاحظة عدم تغلغل العنصر الزنجى إلا فيما ندر فى هذا الإقليم الذى لازال يتسم رغم كل الأحداث بعزلة ظاهرة . ويعود هذا الأمر إلى العوائق الطبيعية المرتفعة فوق أرض الهضبة من ناحية ، كما يعود إلى المناخ السائد من ناحية أخرى ، لذلك لم يتحرك من كينيا باتجاه هذا الإقليم إلا أعداد ضئيلة من الزنوج . فالجفاف والحرارة المحرقة فى الأرض المجاورة للحدود ، ووجود البداة العُتاة ، وقفت كلها عائقا أمام أى هجرة للزنوج إلى الشمال . وعلى العكس دفعت هذه الشروط السكان البداة أنفسهم نحو الجنوب ، فتوغلوا فى الأرض حتى وصلوا إلى ما يعرف بكينيا حاليا .

وبسبب ما تقدم نجد أن معظم سكان القرن الإفريقى هم من الحاميين والساميين الذين وفدوا أصلا من جزيرة العرب ، على الرغم من وجود تمازج قليل مع الزنوج فى بعض الأطراف .

الحرف :

إن المظهر البارز فى هذا الإقليم هو تأخر تطوره الاقتصادى . وعزلة هذا الإقليم التى سبق وأشرنا إليها هى المسؤولة إلى حد بعيد عن هذا التخلف . كما أن جفاف المناخ فى أقسام عدة منه ، سيبقى إلى أمد بعيد من المعيقات الجدية التى تقف فى وجه تقدمه .

ولما كانت حاجات السكان محدودة وبسيطة جدا ، لذا فليس لهذا الإقليم أى أهمية فى التجارة العالمية . فساحل المقاطعات الصومالية حار جدا ، وجاف وأجرد فيما عدا البقاع التى يمكن فيها الحصول على الماء من الآبار . أما فى الأقسام لداخلية من هذه المقاطعات ، وحيث تصبح الأرض أكثر ارتفعا وتتلقى ريا

أفضل قليلا ، ويكون الطقس أقل حرارة نجد نوعا من حشائش السفانا الفقيرة وتصبح المنطقة أكثر ملائمة للحياة .

وقد ساعد وجود هذه الحشائش والطقس الأكثر ملائمة ، على قيام الحياة البدوية واستمرارها ، وهنا نلتى معظم الصوماليين مع قطعانهم من الغنم والماعز والجمال ، كما نلتى زراعة للذرة البيضاء ، ولكن على نطاق محدود جدا .

وتشتهر الهضبة ، بشجيراتها العطرة ، حيث يجرى الحصول على المرّ واللبان منها .

ويمارس الفلاحون اليوم الزراعة التى تعتمد على الرى ، على امتداد الساحل المحاذى للمحيط الهندى ، وبخاصة على امتداد نهرى شلبى وجوبا . وأهم المحاصيل المزروعة هى الذرة البيضاء والصفراء والقطن .

أما ساحل البحر الأحمر (أى منطقة أريتريا وعفّار وعيسى) فتتلقى قدرا محدودا من المطر ، ساعد على وجود مراع مناسبة للأغنام والجمال ، وحتى الأبقار . كذلك تقوم على هذا الساحل زراعة القطن وقصب السكر والمحاصيل الغذائية حيث يتوفر الرى .

وتقدم مرتفعات الحبشة فى الداخل ، إمكانات أكبر للزراعة بسبب تنوع مناخها ، ولو أن هذه الإمكانات لازالت محدودة جدا .

فمعظم السكان يتفادون العيش والإقامة فى البقاع الشديدة الانخفاض ، خاصة أراضى الوادى الانهدامى ، (أى الكولا) التى تكثر فيها المستنقعات والأمراض بسبب الشروط المدارية ، التى تسود فيها .

أما فوق أرض (الكولا) فترتفع أراضى (الفونيا ريغا) أو أراضى الخمر ، حيث تصبح الأرض صالحة لزراعة الكرمة ، يليها نحو الأعلى أرض (الديغا Dega) ، أى الأرض المرتفعة .

وتمتد منطقة (الكولا) بين قاع الوادى الانهدامى وحتى ارتفاع حوالى (١٥٠٠ م) فوق سطح البحر ، وهى منطقة يصعب تطويرها ، بسبب مناخها السيئ من جهة ، وبسبب تعرج أوديتها وضيقها من جهة أخرى . ومع ذلك فالمنطقة تنتج بعض الرز والمطاط والبن .

ومن الجدير بالذكر أن الموطن الأصلى لنبتة البن هو بلاد الحبشة ، ومنها انتشرت إلى أنحاء أخرى فى إفريقية والعالم . وقد بدأت عادة شرب القهوة من هذه البلاد ، وجاء اسم القهوة بغير شك من منطقة زراعتها فى مقاطعة (كفا) الحبشية ، وهى مقاطعة تقع إلى الشمال الغربى من بحيرة (أبايا) فى جنوب غربى المرتفعات .

أما أرض الخمر (Voina Dega) فتقع فى المناطق المتوسطة الارتفاع بين (١٥٠٠ – ٢٥٠٠ م) ونباتها الطبيعى هو من نوع الغابات المعتدلة الحارة (أكثر أشجارها من النوع النافض للأوراق) . وتعد هذه المناطق أفضل المناطق للعيش فى الحبشة وأكثرها ملاءمة لصحة الإنسان وأصلحها للزراعة ، لذلك تنتشر عليها زراعة الحبوب والتبغ والكرمة . ويضاف إليها تربية القطعان . كذلك تكون تربية القطعان هامة أيضا فى المرتفعات العليا أو (الديغا) ، حيث تكثر الأبقار والأغنام . كما تجرى زراعة الذرة البيضاء وبعض حبوب المنطقة المعتدلة كالقمح والشعير .

وتمتد منطقة (الديغا) بين ارتفاع (٢٥٠٠ م) وخط التسوية (٣٥٠٠ م) تقريبا . أما فوق هذا الارتفاع ، فتصبح الهضبة جرداء بصورة عامة .

وأهم صادرات القرن الإفريقى هى البن ، وجلود الأبقار والأغنام والمواشى الحية وكذلك اللبان والمر الشهيرين ، وإن كانت قيمها المادية ليست بذات بال .

ولم يعثر فى هذا الإقليم حتى اليوم على كميات تجارية من المعادن ، على لرغم من وجود معادن عديدة بكميات محدودة فوق أرض الهضبة الحبشية .

ويقوم سكان الهضبة بتصنيع بعض الحديد للاستعمالات المحلية ، كما يجرى جمع تبر الذهب من لحقيات الأنهار . وقد تم منذ سنوات استغلال توضعات محدودة للبوتاس فى أريتريا .

أما جمهورية عفّار وعيسى فلا تنتج سوى الملح ، وبعض اللؤلؤ الذى يتم الحصول عليه بالغطس فى مياه البحر ، خاصة فى المناطق المجاورة لجزر (دهلق Dahlak) التى تقع فى البحر الأحمر بالقرب من ميناء مصوع .

الفصل التاسع
اقليم شرقى أفريقيا

يختلف هذا الإقليم فى صفاته العامة اختلافا بينا عن الأقاليم الشمالية الغربية والغربية والشمالية الشرقية من أفريقية .

ويقع معظم هذا الإقليم جنوبى خط الاستواء الذى يمر فى القسم الشمالى من بحيرة فيكتوريا . ويضم كلا من أوغندة وكينيا وتنزانيا . كما تعد (رواندا) و(البوروندى) جزءا من هذا الاقليم . (انظر شكل ٤٥) .

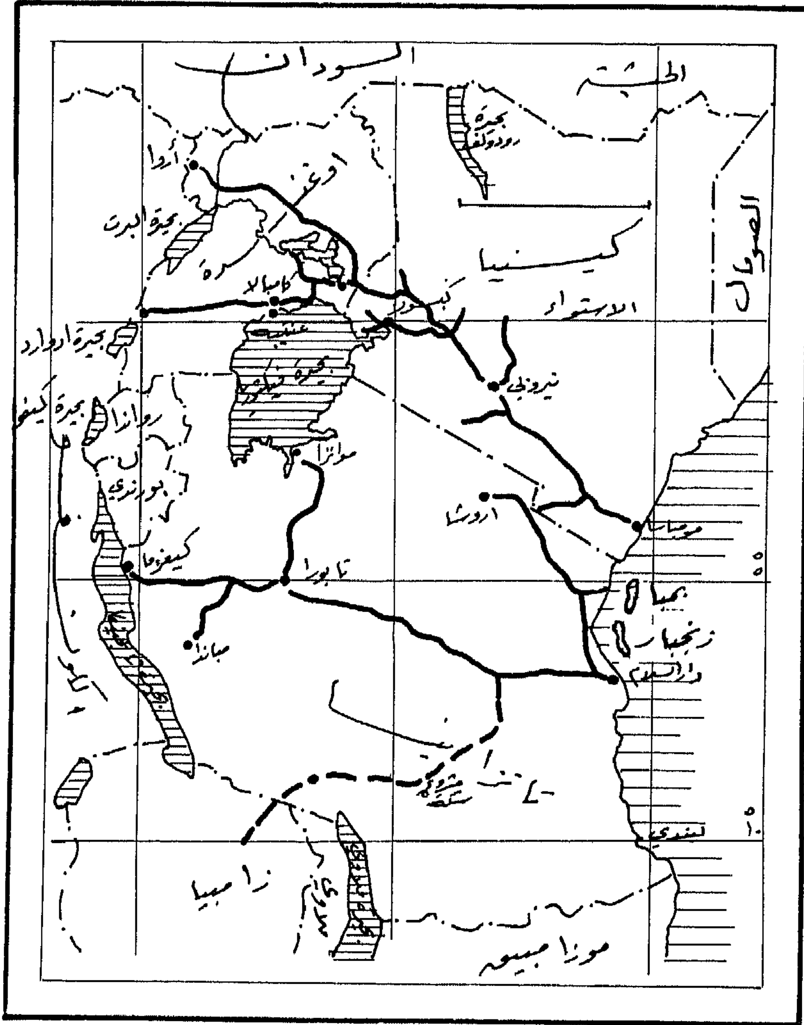
أما سلطنة زنجبار السابقة والتى كانت تضم جزيرتى بمبا (Pemba) وزنجبار والتى استقلت عام (١٣٨٣ هـ - ١٩٦٣ م) فقد دخلت عام (١٣٨٤ هـ - ١٩٦٤ م) فى اتحاد جبرى مع تانغانيكا ، واتخذت اسما جديدا هو تنزانيا .

ومن ناحية أخرى سنقوم بدراسة (موزامبيق) المستعمرة البرتغالية السابقة مع هذا الإقليم باعتبارها جزء منه ، وكانت فى الماضى تسمى باسم شرق أفريقية البرتغالية .

ويتميز هذا الاقليم بميزات خاصة ، تجعله مختلفا جدا عن أقاليم وسط وغربى أفريقية . منها ارتفاع هضبته البيضوية الشكل وتجزؤها والتى تحتل أقساما واسعة من أوغندة وكينيا وتنزانيا ، فى حين تبرز امتداداتها الجنوبية فى كل من زامبيا وشمال غرب موزامبيق .

وترتفع هذه الهضبة فى معظم جهاتها إلى أكثر من (١٠٠٠ م) فوق سطح لبحر . كما ترتفع أجزاء لا بأس منها ، وخاصة فى جنوب غربى كينيا إلى أكثر من

(١٥٠٠ م) . ومن الشكل (٤٦) يبدو أن أكثر الأراضى ارتفاعا هى تلك التى تقع بالقرب من حافات الهضبة ، كالمرتفعات الكينية والحافة الغربية (خاصة فى رواندا وبوروندى) وجنوب غرب أوغنده ، ومرتفعات (أوسامبارا Usumbara) وجبال ليفنغستون وأراضى أرينغا Iringa العالية



الشكل رقم (٤٥) شرقي أفريقية - سياسياً والسكك الحديدية

الأخدود الانهدامي والبراكين :

ترتسم فوق سطح هضبة هذا الإقليم ، مجموعتان من المظاهر الفيزيوغرافية الرئيسية : الأولى هي الأخدود أو الغور الانهدامي والثانية هي البراكين .

هذا وقد سبق لنا أن تحدثنا فى الفصل الثانى من هذا الكتاب عن الأخدود العظيم وعللنا أسباب تشكله . ويظهر الأخدود بشكل أكثر وضوحا فى جنوب غربى كينيا ، حيث تنخفض أرضه فى بعض الأمكنة إلى أكثر من (٣٠٠ م) على طرفى الهضاب ، فى حين يتسع عرضه حتى يصل إلى (٨٠كم) . وتقع بحيرة (رودولف) فى وسط هذا الأخدود الذى يستمر منها نحو الشمال ، كما أنه يستمر جنوبا عبر تنزانيا الوسطى ليصل حتى بحيرة (ملاوى) ، ولكنه فى هذه الأجزاء يكون أقل وضوحا منه فى الأجزاء الكينية .

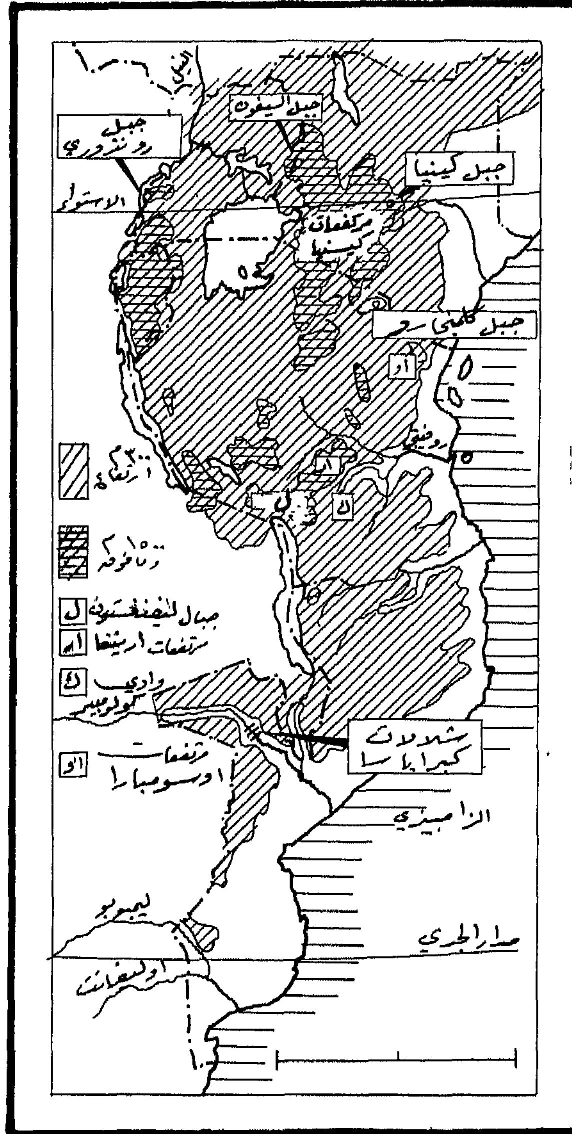
ولو عدنا إلى الشكل (٨) لتبين لنا أن لهذا الأخدود فرعين : أحدهما الشرقى الذى نحن بصدده الآن ، والآخر غربى يمكن تقصيه بسهولة على الخارطة لوقوع بحيرات ألبرت وأدوارد ، وكيفو وتنغانيكا ، فى وسطه . ويتصل الفرع الغربى مع الفرع الشرقى بالقرب من بحيرة ملاوى . ومن الشكل يمكن أن نلاحظ بأن جميع هذه البحيرات ، بحيرات مستطيلة الشكل وضيقة ، لكنها معروفة بعمق مياهها ، فبحيرة تانغانيكا ، كما هو معلوم تعد ثانى أعمق بحيرة فى العالم . أما أعمق بحيرة فهى (بايكال) فى سبيريا ، وتقع هى أيضا ضمن أخدود انهدامى .

وعندما نتحدث عن بحيرات شرقى أفريقية ، لابدّ لنا من الإشارة إلى اثنتين أخريين بارزتين منها ، أى بحيرة فيكتوريا وبحيرة كيوغا التى تقع إلى الشمال منها .

وتعد بحيرة فيكتوريا ثالث البحيرات سعة فى العالم ، بعد بحر قزوين (بين آسية وأوروبة) وبحيرة سوبريور (بين كندا والولايات المتحدة) .

وتختلف هاتان البحيرتان فى شكلها عن بحيرات الأخدود الانهدامى ، وتحتلان أخفض أجزاء خفس واسع أصاب سطح الهضبة ، وكلتاهما قليلة العمق

نسبيا بسبب موقعها ، ولهذا تختلف هاتان البحيرتان اختلافا كبيرا عن بحيرات الانهدام .



الشكل رقم (٤٦) شرقي افريقية «التضاريس»

ولهاتين البحيرتين أهمية عظيمة ، ذلك أن النيل يتدفق منهما بينما يخرج فرع آخر لهذا النهر من بحيرتي أدوارد وألبرت ، ويدعى هذا الفرع باسم نيل (ألبرت)

وهو يشق طريقه بعد أن يترك بحيرة ألبرت نحو الشمال عابرا (نيمولى Nimule) على حدود السودان ليصبح بعد ذلك النيل الأبيض .

وتنصرف مياه بحيرة (كيفو Kivu) إلى بحيرة تنغانيكا ، التى تفيض مياهها نحو الغرب باتجاه الكونغو (زائير) عبر بحيرة (لوكوغا Lukuga) فى أوقات الفيضان الذى يحدث نتيجة للأمطار .

وهكذا فأودية الأخدود الانهدامى تشكل خفوسا طويلة ضيقة فوق السطح لعام للهضبة .

أما البراكين فتشكل من جهة أخرى ، كتلا مرتفعة من الأرض تعلو فوق هذا السطح . وأهم الجبال البركانية ، جبل كاليمنجارو (Kalimanjaro) الذى يزيد ارتفاعه على (٥٩٠٠ م) فوق سطح البحر ، وجبل كينيا (٥٢٠٠ م) وجبل اليغون (Elgon) (٤٣٠٠ م) .

ولكن ثمة جبال أخرى ، خاصة بالقرب من حافة الغور الشرقى فى كينيا وقد سبق الحديث عنها . وبسبب الارتفاع الكبير لبعض هذه الجبال ، تكون قممها شديدة البرد ، رغم وقوعها فى العروض الاستوائية ، حتى أن بعضها تغطيه الثلوج والجليد بصورة دائمة .

وقد توقف النشاط البركانى فى معظم أنحاء الهضبة منذ أمد طويل ولا يوجد إلا نشاط بركانى محدود جدا ، ومعظم البراكين المعروفة خامدة اليوم .

وتنتهى الأطراف الشرقية لهضبة أفريقية الشرقية ، بمجموعة سقطات على شكل درجات حائطية تشرف من عل فوق السهل الساحلى الضيق ، الذى يزداد عرضه فى شمالى كينيا ووسط موزامبيق(انظر الشكل ٤٦) .

ويبلغ عرض هذا السهل فى أجزائه الوسطى حوالى (٧ كم) . وبين هذا السهل والهضبة العالية ، تنتشر مجموعة من الهضاب البسيطة الارتفاع التى تحتل

معظم أنحاء موزامبيق وجنوب تانزانيا وشمالى كينيا ، ولكنها تكاد تختفى فى جنوب كينيا وشمالى تنزانيا ، ويطلق اسم (نيكا Nyika) غالبا على هذه البقاع الهضبية المعتدلة الارتفاع .

وبالقرب من الساحل نلاحظ جزيرتين كبيرتين نسبيا ، هما بمبا وزنجبار ، وعلى الرغم من صغر مساحتهما ، فإن لها أهمية كبرى تفوق حجمها بكثير ، وسنرى ذلك فيما بعد .

الأنهار :

لمعظم أنهار أفريقية الشرقية أهمية محدودة نسبيا . فنهر (تانا Tana) الذى يجرى فى القسم الشمالى من كينيا ، مثلا ، ذو أهمية للسكان الذين يقطنون حول ضفتيه ، لأنه يؤمن المياه اللازمة للأرض الجافة. فى حين أن نهر (روفيجى Rufiji) الذى يصرف معظم مياه جنوبى تنزانيا ، جدير بالاهتمام ، ولكن التقارير جعلت أجزاء من ثلاثة أنهار أفريقية هامة تتدفق عبر بعض أقسام هذا الاقليم ، وهذه الأنهار هى : النيل ، والزامبيزى وليمبوبو (Limpopo).

ويبدأ النيل كنهر صغير يعرف باسم نهر كاجيرا (Kagera) بالقرب من الأطراف الشمالية لبحيرة تنغانيكا ، ويمثل فى معظم مجراه هنا خط الحدود بين تنزانيا والبلاد المجاورة لها - رواندا وأوغندا . وأخيرا يصب هذا النهر فى بحيرة فيكتوريا التى يخرج منها « نيل فيكتوريا » الذى يجرى باتجاه الشمال ، تاركا البحيرة قرب جنجا (Jinja) .

وتقوم جنجا فى موقع كان فى الأصل قريبا من شلالات ريبون (Ripon) ولكن الشلالات أختفت منذ إنشاء سد شلالات أوين (Owen) ، التى سنفيض فى الحديث عنها فيما بعد . وهذا المقطع الشمالى من النيل ، يصل إلى نهايته بدخول النهر بحيرة كيوغا (Kyoga) ، الشاذة الشكل ، والتى ليست سوى مستنقعات كثيفة فى بعض أقسامها . وينشأ هذا الشكل الخاص -لبحيرة

كيوغا – من انحباس مياه النيل وبعض روافده ، بسبب الحركات الأرضية التى أصابت المنطقة .

ويخرج نيل « فيكتوريا » من كيوغا ، متجها نحو الغرب حتى يصل بحيرة ألبرت ، على الرغم من اعتراض شلالات مورشيسون لمجراه عندما يهبط إلى الغور الانهدامى . ومن بحيرة ألبرت يسيل النهر باتجاه الشمال متخذا اسم نيل « ألبرت » حتى يصل السودان ، حيث يعرف بعد ذلك باسم النيل « الأبيض » ومن هذا يمكن لنا أن نتبين أن معظم أوعندا تقع ضمن حوض النيل .

أما المجارى الدنيا لكل من نهر الزامبيزى وليمبوبو ، فتقع فى موزامبيق . وللأسف ، فإن كلا هذين النهرين ، لا يؤمن طرقاً جيدة للملاحة ، كما أنه لا يوجد على مصب أى منهما فى البحر مرفأ هام . وكلا النهرين تصعب الملاحة فيهما بسبب الجنادل ، والفيضانات والعواصف الهوجاء ، التى تنتشر فوقهما .

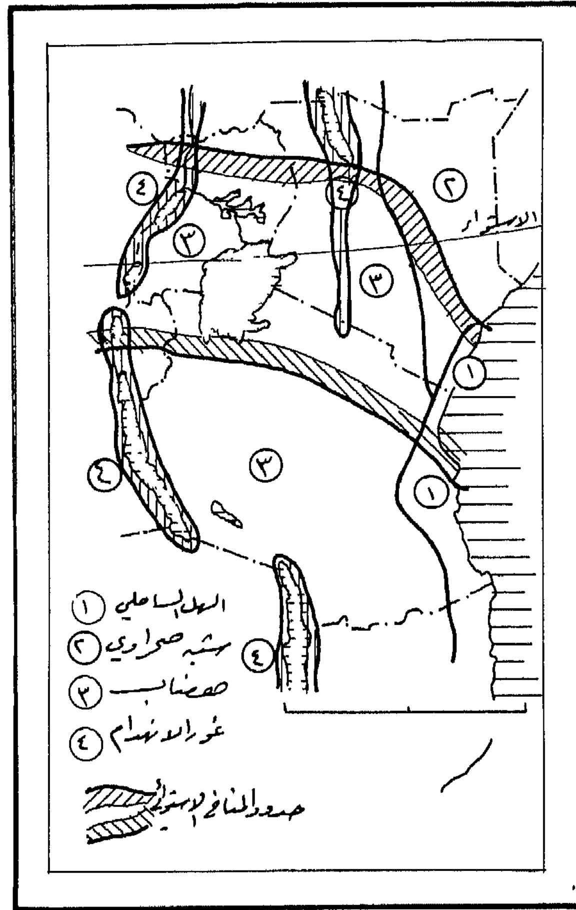
المناخ :

ثمة مؤثرين أساسيين ، يحددان المظاهر الرئيسية لمناخ أفريقية الشرقية – أولهما موقع الإقليم عبر الاستواء ، وثانيهما تضاريس المنطقة .

وبما أن المنطقة تقع عبر الاستواء ، فإننا نتوقع وجود نطاق مركزى Central للمناخ الاستوائى ، الذى يندمج تدريجيا باتجاه الشمال والجنوب بمناطق ذات مناخ مدارى ، وهذا هو الواقع فعلا ، ويظهر (الشكل ٤٧) المرفق موقع نطاق المناخ الاستوائى ، الذى يليه شمالا وجنوبا مناخات مدارية .

وتؤثر التضاريس تأثيرا كبيرا على المناخات فى هذا الإقليم ، بسبب سعة انتشار الكثير من الأرض المرتفعة . وكما هو معلوم ، تنخفض درجة الحرارة بمعدل درجة مئوية واحدة مع كل (١٥٠ مترا) من الارتفاع ، ولهذا كان للهضاب التى هى موضوع دراستنا ، أثر ظاهر على الحرارة وعلى المناخ بصورة عامة . فنيروبى (Nairobi) على سبيل المثال ، تقع على ارتفاع ١٨٠٠ م تقريبا فوق سطح البحر ، مما يجعلنا نتوقع هبوطا فى درجة حرارتها عن المناطق الواقعة

على نفس خط العرض (١٢ْ) مئوية . وعلى ذلك فالأقسام الأكثر انخفاضا من الإقليم ، وخاصة الأراضى الساحلية الواطئة ، تكون ذات حرارة أكثر ارتفاعا من الحرارة فوق المرتفعات الكينية .



الشكل رقم (٤٧) شرق افريقية ،، الاقاليم الطبيعية ،،

١ — الامطار :

كذلك تؤثر التضاريس على توزع الأمطار ، إذ تتلقى الأراضى المرتفعة ، من مثل الحافة الغربية للهضبة ، وجنوب أوغندا ومرتفعات كينيا ، ومرتفعات جنوب تنزانيا ، كميات أكبر من المطر من الأراضى المنخفضة . وفى النطاق

الاستوائى الأوسط يحصل فصلا الأمطار مباشرة بعد مرور الشمس بصورة عمودية ، ويمتد فصل الأمطار الرئيسى من (شباط – فبراير) إلى (آيار – مايو) ؛ فى حين أن الفصل الآخر والذى يمتد من (تشرين أول – أكتوبر) إلى (كانون أول – ديسمبر) يكون أقل مطرا بصورة واضحة . وخلال فصلى الأمطار تميل الرياح لأن تكون خفيفة ومتغيرة ، وهذه الشروط تلائم تشكل الأمطار الصاعدة (Convectional) ، ولكن فى الأوقات الأخرى من السنة ، (كما يتضح من خرائط المناخ المعروضة فى الفصل الخاص بها) تهب الرياح السائدة موازية تقريبا للساحل . ويعتمد اتجاهها على الأنظمة القوية المتغيرة لكل من الضغوط المرتفعة والمنخفضة فى الشتاء والصيف فوق وسط القارة الآسيوية .

فخلال فصل الشتاء الشمالى ، تهب الرياح خارجة من نطاق الضغط المرتفع السائد فوق أواسط آسيه ، ولهذا تكون الرياح فى هذا الفصل ، والتى تهب على شرقى أفريقيا ، رياحا شمالية – شرقية ، بينما يجرى جذب الهواء ، فى صيف القسم الشمالى من الأرض – نحو نطاق الضغط المنخفض الآسيوى ، ولذلك تكون الرياح السائدة على شرقى أفريقية رياحا جنوبية غربية (راجع فصل المناخ والخرائط المرفقة به) .

ويتضح من هذا أن هناك علاقة وثيقة بين مناخ إقليم أفريقية الشرقية والمناخ الموسمى الذى يسود على كل من الهند والباكستان . هذا وكلما اتجهنا شمالاً ، وجنوبا بعيدا عن النطاق الاستوائى نلتقى بالتدريج بنظام الأمطار « ذى الأعظميين » الذى يحل محل نظام المطر « ذى الأعظمى الواحد » – أى أن المناخ يصبح مداريا بدل أن يكون من النموذج الاستوائى ، يرافقه موسم جاف محدد ، كما نجد أيضا – فيما خلا ما سبق أن ذكرنا عن الأراضى الساحلية فى الجنوب وعن الأجزاء المرتفعة من الهضبة – أن كميات الأمطار تتناقص بوضوح ، وفى بعض البقاع ، كأواسط تنزانيا وشمال شرق كينيا ، لا يكفى المطر المتساقط لقيام زراعة محاصيل ، إلا إذا دعم بكميات إضافية من مياه الأنهار .

٢ – المناطق الطبيعية :

من المفيد تقسيم أقليم شرقى أفريقية إلى مناطق طبيعية ، وعلى هذا نميز بين أربعة منها (انظر الشكل ٤٧) .

(أ) السهل الساحلى .
(ب) المنطقة شبه الصحراوية .
(جـ) الهضبة .
(د) الأودية الانهدامية .

وسيتضح من خلال تناولنا لكل منطقة على حدة ، أن هذا التقسيم بنى بالدرجة الأولى على كميات الأمطار الهاطلة ، وليس على أساس توزعها خلال العام ، ولهذا فإن حدود هذه المناطق لا تنطبق على حدود المناخات الاستوائية أو المدارية التى سبق أن درسناها .

(أ) – السهل الساحلى : يتميز مناخ هذا الشريط الضيق من الأرض بالحرارة والرطوبة فمعدل الحرارة فى مومباسا (Mombasa) مثلا ، يتراوح بين (٢٤°) مئوية فى (تموز – يوليو) و(٢٨°) مئوية فى آذار (مارس) . لهذا فمدى الحرارة لا يتجاوز (٤°) مئوية . ومثل هذا المدى الحرارى البسيط ، يسود عادة فى المناخات الاستوائية والبحرية . ولا يوجد شهر جاف واحد فى مومباسا ، جفافا كاملا ، ولو أن أكثر الأشهر مطرا هى (نيسان – ابريل) ، (آيار – مايو) (موسم الأمطار الرئيسية العظمى) ، (وتشرين أول وتشرين ثانى – أكتوبر ونوفمبر) (موسم الأمطار الدنيا) . وفى جنوبى تنزانيا ، نجد أن الأشهر الواقعة فى منتصف السنة تكون ذات أمطار قليلة ، ولذلك يصعب تمييز النظام المطرى ذى الأعظميين فيها . وتنتشر مستنقعات « المانغروف » على طول الساحل – وهى دليل أكيد على الشروط الاستوائية أو المدارية . أما النبات الطبيعى فهو الغابة الدائمة الخضرة .

(ب) المنطقة شبه الصحراوية :

إن الجزء الشمالى الشرقى من كينيا منطقة شديدة الجفاف ، والسبب فى هذا يعود جزئيا إلى أن الرياح الجنوبية الحاملة للمطر ، يجب أن تمر أولا فوق الهضاب المرتفعة الواقعة فى جنوب كينيا قبل أن تصل إلى القسم الشمالى من البلاد ، ولهذا فإن هذا القسم الأخير يقع فى ما يدعى منطقة « ظل المطر » . وعلى هذا يقل النبات الطبيعى ، ولا يعثر عليه إلا على ضفاف الأنهار القليلة ، من مثل نهر (تانا) الذى يشتق معظم مياهه من الهضبة المرتفعة المجزأة ، ومعظم هذا النبات هو من نوع الحشائش الخشنة والأدغال المتباعدة .

(جـ) الهضبة :

وتشمل هذه الهضبة بقية أقسام شرقى أفريقيا فيما عدا الغور الانهدامى ، على الرغم من وجود اختلافات محلية ظاهرة فى المناخ ، فوق هذه البقعة الشاسعة من الأرض .

والحرارة المسجلة فى هذه المنطقة بالطبع هى أقل من الدرجات التى يعثر عليها فى المناخات الاستوائية أو القريبة من العروض الاستوائية ، فنى نيروبى على سبيل المثال ، يكون أبرد الأشهر (تموز – يوليو) (١٥ْ) درجة مئوية ، وفى أكثر الأشهر حرارة (آذار – مارس) (١٨ْ) مئوية (قارن هذه الأرقام التى سبق وأعطيناها عن مومباسا) . فالمدى الحرارى هنا لا يزيد على (٣ْ) مئوية ، وفى الحقيقة تتمتع مرتفعات كينيا والأجزاء العليا من تنزانيا وأوغندة بمناخ يتسم من نواح عدة بالاعتدال ، على الرغم من أن فصول الشتاء تكون وبصورة واضحة ، قارصة البرد كما هى فى مناطق العروض المعتدلة . ومع أن الليالى تكون باردة أو قارصة ، خاصة خلال الموسم الجاف ، فوق معظم أقسام الهضبة ، لا يظهر الجليد إلا فى الأجزاء الشديدة الارتفاع ، ولكن البرد لا يكون قارصا جدا إلا فوق القمم المرتفعة .

ومن ناحية أخرى نجد أن الأجزاء الأكثر انخفاضا من الهضبة تتمتع بدرجات حرارة أكثر ارتفاعا بشكل ظاهر ففى عينتبة (Entebbe) مثلا ، يتراوح معدل الحرارة بين ، (٢١ْ) و (٢٣ْ) مئوية فى (كانون ثانى – يناير) .

وقد سبق لنا أن بحثنا توزع الأمطار فوق هذه المنطقة ، ولاحظنا كيف أن نظام الأمطار ذى الأعظمين ، السائد فى النطاق الأوسط ، يعطى مكانه وبالتدريج فى الشمال والجنوب لنظام مطرى مدارى ذى أعظمى واحد . وهكذا ، وعلى سبيل المثال ، فى حين نرى أنه لا يوجد شهر دون أمطار فى عينتبه ونيروبى ، ولكن أعظمى الأمطار يقعان فى (نيسان وتشرين ثانى – إبريل ونوفمبر) ، نجد فى « أوجى جى Ujiji » على شواطى بحيرة تنغانيكا ، شهران لا مطر فيهما ، (تموز وآب – يوليو وأغسطس) . بينما لا يزيد معدل الأمطار عن (١٠) مم أو أقل فى (حزيران وايلول – يونيو وسبتمبر) .

وفى وسط تنزانيا يكون فصل الجفاف طويلا وقاسيا ، ولا يزيد المعدل السنوى للأمطار عن (٧٥٠) مم . « فتابورا Tabora » مثلا ، فيها ستة أشهر – (آيار إلى تشرين أول – – مايو إلى أكتوبر) . يكون معدل المطر فيها أقل من (٢٥) مم ، فى حين أن معدل أمطارها السنوى يبلغ حوالى (٨٥٠ مم) .

(د) الأودية الانهدامية :

يتميز مناخ الأودية الانهدامية عن مناخ الهضبة لسببين : الأول – أن الجهات الأقل ارتفاعا ينجم عنها درجات حرارة أكثر ارتفاعا من تلك التى تسود الهضاب ، والثانى – لأن الأودية تكون أكثر جفافا وكذلك الأراضى المرتفعة لوقوعها تحت تأثير ظل المطر . وفى بعض الجهات ، وعلى سبيل المثال ، حول بحيرة رودولف وفى جنوب غرب كينيا قرب بحيرة ماغادى (Magadi) ، يكون المناخ أشبه ما يكون بمناخ الصحارى .

٣ – موزامبيق :

تقع على بعد أكبر من تنزانيا عن خط الاستواء ، حتى أن القسم الجنوبي من هذه المقاطعة يقع بشكل كامل خارج المنطقة المدارية . ويتأثر مناخ البقاع الساحلية بصورة ظاهرة بتيار موزامبيق الحار الذى يحمل معه احتياطيا مرموقا من الدفء والرطوبة نحو الجنوب . فمتوسط معدل الحرارة السنوى يزيد على (٢١°) مئوية فى كل مكان على الساحل ، ويكون حوالى (٢٧°) مئوية فى الشمال . ويظهر تأثير هذه الشروط المدارية فى وجود مستنقعات المانغروف على امتداد الشاطىء وأشجار المانغروف عادة يرتبط وجودها بالسواحل المدارية الرطبة . أما البقاع الداخلية فتتلقى مطرا أقل ، ويعنى الجو الأكثر جفافا أن هذه البقاع أكثر ملاءمة لصحة الانسان . ويتألف النبات الطبيعى عموما من السفانا المفتوحة ، بسبب التهطال القليل ، فيما عدا أطراف الأنهار حيث تنتشر الغابة .

السكان والمراكز البشرية :

فيما عدا بعض الاستثناءات ، يعود سكان إقليم شرقى أفريقية إلى مجموعة من المجموعات الأربعة التالية : البانتو ، الحاميين ، الأوربيين أو الهنود ، وزنوج الاقليم يشبهون إلى حد بعيد زنوج غرب أفريقية من نواحى عدة ، وهم أيضا أكثرهم من الزراع .

ولعل أكثر القبائل الزنجية شهرة هنا ، قبيلة الكيكويو (Kikuyu) فى كينيا وقبيلة باغندا (Baganda) فى أوغنده . وقبل مجىء الأوربيين إلى هذا الإقليم كان هؤلاء الزراع يتعرضون لتهديد دائم من قبل القبائل الحامية كقبيلة ماساى (Masai) إذ كان هؤلاء الرعاة يشنون حربا متواصلة ضد الزنوج المستقرين ، وفى كثير من الأحيان يطردونهم خارج مناطق سكناهم . وأحيانا كان الحاميون المنتصرون يتزاوجون مع الزنوج ، ولهذا نجد اليوم عديدا من القبائل المزيجة ، فقسم منها زنجى والقسم الآخر حامى ، وأن قبيلة باهيما (Bahima) فى أوغندا

تعطى أصدق الأمثلة على هذا الأمر . كما نجد أن الطبقات الحاكمة فى العديد من القبائل الأوغندية هى فى معظمها من أصل حامى .

أما الاستيطان الأوربى فقد بدأ فى مرتفعات كينيا فى أوائل القرن الحالى ، عندما تأكد المهاجرون الأوربيون من لطافة المناخ ، وهكذا بدأ استقرار المزارعين البيض على الأرض التى كان يبدو أنها تكاد تكون خالية ، أو هى فعلا خالية من السكان ، ولو أن بعضها فى الحقيقة كان متروكا كأرض بور بانتظار زراعتها فى المستقبل – وكان هناك ثمة مناطق معدودة ، ذات كثافة سكانية منخفضة بسبب تعرضها للحرب – فقد قام الماساى المحاربون ، على سبيل المثال ، بإجلاء السكان السابقين من بعض المناطق – فى حين أن أجزاء أخرى من المرتفعات كانت قد اكتسحتها الأوبئة ، خاصة الطاعون والجدرى . وعندما تنازل الزعماء الأفارقة عن أراضيهم للأوربيين (بعقود رسمية جائرة) ، لم يدر بخلدهم أنهم لم يعد لهم أى حق فى استغلال الأراضى . لذلك فقد نشأ وبسرعة شعور بالكراهة بين المواطنين الإفريقيين والمستعمرين البيض . هذا ويندر أن نجد مستقرا بين المواطنين الأوربيين فى أى مكان من منطقة الاستواء ، ما خلا كينيا ، حيث ساعد المناخ الشبيه بالمناخ المعتدل فوق المرتفعات الجنوبية الغربية على استيطان الإنسان الأبيض واستقراره .

وقد جاء الهنود إلى كينيا أول الأمر كعمال لانشاء سكة حديد موباسا – بحيرة فيكتوريا ، التى أنشئت كجزء من الجهد المبذول آنذاك لإلغاء العبودية (النخاسة) . وقد تم الانتهاء من مد الخط عام (١٩٠٣ م) . وبعد إنجاز العمل ، أصبح العمال أحرارا بالرجوع إلى الهند وفقا لشروط الاتفاقية معهم . ولكن العديد منهم أحبوا البلاد الجديدة واختاروا البقاء فيها ، فى حين أن غيرهم بدأوا يتوافدون على البلاد منذ ذلك التاريخ ، مما أدى إلى وجود مجموعات قليلة العدد من الهنود ولكن ذات نشاط وفعّالية كبيرة ، بين سكان كينيا وأوغندا وتنزانيا . وكثير من الهنود دخلوا سوق التجارة ، والمهن الأخرى ونجحوا فيها نجاحا كبيرا ، وبذلك شكلوا مجموعات غنية ذات تأثير كبير حتى على شؤون

السياسة فى الدول التى أقاموا فيها ، مما يجعل مستقبل وجودهم على كف عفريت (عيدى أمين ، طرد الهنود ، ولكن بريطانيا رفضت استقبالهم رغم أن لديهم جنسية بريطانية وجوازات سفر بريطانية أيضا) .

إن بعض أقسام شرقى أفريقيا ، بالطبع ، أكثر كثافة بالسكان من أقسام أخرى ، وهذه الأقسام تشتمل الأراضى المحيطة ببحيرة فيكتوريا وخاصة تلك التى تقع فى الشمال بين فيكتوريا وكيوغا ، والشمال الشرقى ، وهضبة ماو (Mau) – ، والمرتفعات الكينية (خاصة فى النطاق الممتد من نيروبى إلى منطقة جبل كينيا (Mount Kenya) ، والمنطقة التى تشمل مرتفعات جنوب غرب أوغندا ، ورواندا وبوروندى ، وكذلك المنطقة المحيطة بالنهاية الشمالية من بحيرة تنغانيكا .

ويقل السكان فى شمالى كينيا ، حيث يشتد الجفاف الذى يحول دون تكاثر المراكز البشرية ، وكذلك فى أواسط تنزانيا ، التى هى جافة بصورة عامة كما سبق أن رأينا .

أما الشريط الساحلى فى كل من كينيا وشمالى تنزانيا ، وكذلك جزيرتا بمبا وزنجبار ، فذات كثافة سكانية كبرى ، أما مرتفعات أوسامبارا(Usambara) الواقعة فى شمال شرقى تنزانيا فذات سكان كثيرين ، بعضهم من البيض وخاصة من المعمرين الألمان .

ولقد سبق أن ذكرنا ، أن زراعة المحاصيل هى الحرفة الأساسية لزنوج شرقى أفريقية ، فى حين أن السكان ذوى الأصل الحامى لازالوا ملتصقين بطريقة حياتهم الرعوية . فالماساى ، على سبيل المثال مشهورون بأبقارهم . كذلك فمعظم المعمرين الأوربيين هم من المزارعين .

وقد أصبح التعدين من النشاطات الهامة فى شرقى أفريقية ، بل من أسرعها تطورا . وأهم المعادن هى الماس والرصاص (فى تنزانيا) ، النحاس (فى

أوغندا) والصودا (فى كينيا) . أما أهمية الذهب فقد تقلصت . وسنورد تفصيلات أخرى فى هذا الفصل عن هذا الموضوع .

والآن وبعد أن أنهينا هذه الدراسة العامة لابدّ من العودة إلى تفصيل أكبر لجغرافية كل من الدول الأربع الرئيسية فى الإقليم ، ألا وهى أوغنده وكينيا ، وتنزانيا وموزامبيق .

دول شرقى أفريقية :

١ — أوغنده :

تقع مباشرة عبر خط الاستواء وتمتد بين (١ ½°) درجة عرض جنوبا إلى (٤°) درجات شمال الاستواء ، وتشغل المياه أو المستنقعات حوالى خمس مساحتها الكلية . وهذا يعود بالدرجة الأولى إلى وجود بحيرتى فيكتوريا وكيوغا على أرضها وانغمار الكثير من البقاع المستوية والمحددة التى تقع شمالى فيكتوريا بالماء خلال فصل المطر .

إن معظم أوغنده — عدا حفرة النيل فى الغرب ، تقع على هضبة يزيد ارتفاعها على ٩٠٠ م عن سطح البحر ، فى حين أن أكثر الجنوب الغربى والغرب يقعان على ارتفاع يزيد على (١٥٠٠ م) . وعلى امتداد حدودها مع الكنغو ، بين بحيرة ألبرت وأدوارد يرتفع جبل (رونزورى Ruwenzori) إلى (٥١٠٠ متر) وهو أعلى جبال أفريقية غير البركانية ، وهو فى الواقع جبل كتلى اندفع نحو أعلى بين مجموعتين من الصدوع مرتفعا فوق الغور الانهدامى الغربى فى حين يقع جبل الغون (٤٣٠٠ م) على الحدود الشرقية .

إن ارتفاع الأرض بصورة عامة يعنى أن معظم أجزاء أوغندة تتمتع بمناخ معتدل ومنتظم على الرغم من وقوع أوغندة على طرفى خط الاستواء . إذ يتراوح معدل الحرارة بين (١٦°) مئوية و(٢٧°) مئوية على امتداد أيام العام .

ويكون الجنوب أكثر رطوبة ، ويتلقى أمطارا أكثر من الشمال ، أما شواطئ

بحيرة فيكتوريا فهى شديدة الرطوبة بسبب اتساع البحيرة ، لذلك فهى تتمتع بمناخ غير ملائم . أما من حيث النبات الطبيعى فالشمال تنتشر عليه السفانا ذات الأشجار ، فى حين لازالت الغابة الأصلية تغطى الجنوب ، والأرقام المناخية التالية عن مدينة عينتيبه تمثل حال الشواطئ الجنوبية للبحيرة :

عنيتيبه :

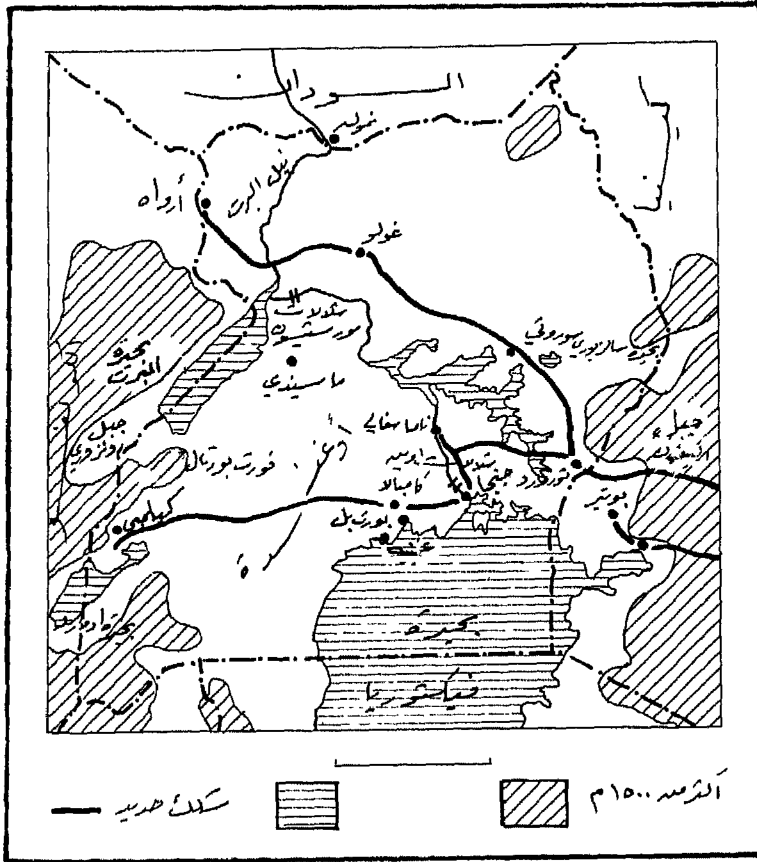
	ك٢											ك١	المدى	المجموع
الحرارة	٢٢°	٢٢°	٢٢°	٢١°	٢١°	٢١°	٢١°	٢١°	٢١°	٢١°	٢١°	٢١°		
المطرمم	٦٦	٩١	١٤٧	٢٤٦	٢١٦	١٣٠	٧٤	٧٩	٧٩	٨٩	١٢٧	١٣٠		١٤٧٤م

ويقدر عدد سكان أوغندة بـ ½ ٧ مليونا ، ويمثل الأفريقيون نسبة كبيرة منهم ، وحوالى (٧٧) ألفا من الهنود و (١٢) ألفا من البيض . وأهم المجموعات الأفريقية هى (الباغندا) ، التى تقيم فى بوغندا إلى شمال وغرب بحيرة فيكتوريا (انظر شكل ٤٨) – والعاصمة هى عينتيبه قرب بحيرة فيكتوريا ، فى حين تعتبر كامبالا (Kampala) وجنجا من المدن الهامة .

وأوغندة بالطبع بعيدة عن مياه المحيط ، وأن تطويرها تطويرا كاملا يتطلب وجود صلة تصلها بمرفأ بحرى – ولحسن الحظ ، أن خط سكة الحديد من مومباسا قد أمنت هذا الوصل ، ولو أن بدء الخط كانت بلدة كيسومو ، المقامة على خليج كافيروندو فى كينيا ، وكان يجب نقل البضائع المعدة للتصدير عبر البحيرة قبل إمكان إيداعها سكة الحديد لإرسالها من كيسومو ، ثم بالسكة أيضا إلى مومباسا – وهى طريق طويلة ومعقدة مازالت تستعمل إلى حد ما حتى اليوم ، وذلك بسبب رخص أجور النقل عبر البحيرة .

أما اليوم فقد جرى تمديد الخط بواسطة طريق عرضانى يبدأ من بورت بل

Port Bell قرب عنيتيبه ، ومن كامبالا عبر جنجا ، إلى مومباسا التى تبعد (١٤٠٠ كم) شرقا . وقد جرى تمديد الطريق نحو الغرب إلى حدود الكونغو ، خاصة لتعدين التوضعات المعدنية فى كيلمبى (Kilembe) على منحدرات جبل روينزورى .



الشكل (٤٨) " اوغندة "

وقد جرى اليوم تمديد خط سكة الحديد من تورورو عبر ليرا وغولو Gulu عبر نيل ألبرت عند باكواش (Pakwach) إلى قلب المنطقة الشمالية الغربية شبه المنعزلة من البلاد . وتصل نهاية الخط اليوم إلى أروا (Arua) .

وأهم صادرات أوغندة هى القهوة (البن) ، والقطن ، والنحاس ، والشاى ، إضافة إلى بذور القطن (للزيت) وجلود الأبقار والأغنام .

وحتى عهد قريب كان القطن أهم الصادرات على الإطلاق ، ولكن أخذت القهوة (البن) مكانه اليوم ويزرع معظمها فى (بوغندا) ، ولو أن المرتفعات الغربية (خاصة مرتفعات جبل الغون) تنتج أنواعا أجود من البن . وتعتبر أوغندة من أكبر منتجى البن فى مجموعة رابطة الشعوب البريطانية (الكومنولث) . وهى أيضا من أهم مصدرى القطن بين المجموعة ، ويزرع معظمه فى القسم الشرقى من البلاد ، خاصة فى البقاع الواقعة بين بحيرتى كيوغا وفيكتوريا ، بالقرب من سكة حديد (نماسا غالى Namasagali — جنجا) المسماة بوسوغا (Busoga) . وتجرى الزراعة فى نطاق محدود وفق عادة الزراع الأفريقيين .

أما القطن فلم تتقدم زراعته إلا خلال القرن الحالى ، وقد ساعد إنشاء سكة حديد مومباسا على جعل ذلك ممكنا ، على اعتبار أن معظم الإنتاج يعد للتصدير . ويباع أكثر الإنتاج إلى المملكة المتحدة والهند . وصناعة حلج القطن (أى تخليصه من بذوره) أسهمت فى نشوء صناعة عصر بذور القطن وبالتالى تصدير زيته .

وتمثل القهوة حوالى ٤٧ ٪ من قيمة الصادرات الأوغندية ، والقطن حوالى ٢٦ ٪ منها ، لذلك فإن أوغندة تعتمد على هذين المحصولين اعتمادا أساسيا كصادرات تؤمن بواسطتها ما تحتاج إليه من واردات .

وأهمية الصادرات من الجلود تذكرنا بالدور الهام الذى تلعبه الأبقار فى حياة السكان ، وتبذل اليوم جهود كبيرة لتحسين نوعية الجلود المصدرة .

أما زراعة الشاى فهى حديثة جدا ، ولازال الإنتاج فى تزايد مستمر وكذلك

الأمر بالنسبة للتبغ ، والسكر . فى حين أن الموز (البلانتين)[1] « Plantains »
والذرة البيضاء ، والفول السودانى ، والبطاطا الحلوة والذرة الصفراء والفاصوليا ، والكسافا ، فيجرى إنتاجها للاستهلاك الداخلى . ويمثل هذا النوع من الموز أهم محصول غذائى فى الجنوب فى حين تمثل الذرة البيضاء هذه الأهمية فى الشمال .

ولم تظهر مدينة جنجا إلى الوجود إلا حديثا ، ففى نهاية الحرب العالمية الثانية لم تكن أكثر من قرية كبيرة ، تقوم قرب مخرج النيل من بحيرة فيكتوريا . وقد أقيم مؤخرا سد عظيم بالقرب من شلالات أوين ، بهدف التحكم فى مياه النيل من جهة ولتوليد الكهرباء من جهة أخرى . والمشروع من الضخامة بمكان حتى أنه أدى إلى اختفاء شلالات ريفون عند المخرج الأصلى للنيل من البحيرة . (على بعد ٤ كم) ، بعد أن غمرتها المياه ، فى حين أدى إنشاء السد إلى رفع سوية المياه فى بحيرة فيكتوريا . وقد شاركت مصر فى هذا المشروع ، نظرا لأهمية النيل بالنسبة إليها .

وقد ساعد إنشاء هذا السد من ناحية أخرى على قيام الصناعة ، إذ تقوم فى جنجا اليوم مصانع تكرير ومصانع لضغط التبغ ، إضافة إلى معاصر بذور القطن ، ومحالج القطن ، ومصنع لإذابة خامات كيلمبى التى تنقل إلى جنجا بواسطة سكة الحديد الجديدة . كذلك فقد ساعد إنشاء السد على قيام صناعة هامة أخرى ، وهى صناعة الأسمنت قرب (تورورو) وقد تم إنتاج الأسمنت أول الأمر لإنشاء السد ، ولكن هذه الصناعة استمرت وتوسعت بعد استكماله .

أما الإنتاج المعدنى ، فلا زال محدودا حتى عهد قريب ، على الرغم من أنه جرى التأكد من وجود ثروة معدنية لا بأس بها .

ولم يبدأ التعدين فى هذه البلاد إلا حوالى (١٣٧٦ هـ - ١٩٥٦ م) ، حينما

---

(١) نوع من الموز الكبير الذى لاينضج إلا بالطبخ .

جرى استخراج معدنى النحاس والكوبالت من مناجمها فوق جبل روينزورى عند كيلمبى . وينقل الخام اليوم بواسطة سكة الحديد إلى جنجا ، حيث تجرى إذابته .

وبالقرب من (تورورو) توجد كميات كبرى من الصخور الجيرية التى تستعمل فى صناعة الأسمنت . كما جرى استخراج (تعدين) الفوسفات من توضعاته فى نفس المنطقة . ويجرى إنتاج الفوسفات لاستخدامه فى صناعة السماد . كما توجد مكامن غنية لخام الحديد والفوسفات على جبل الغون . وتستخرج كمية ضئيلة من الرصاص والقصدير جنوب غرب البلاد .

٢ - كينيا :

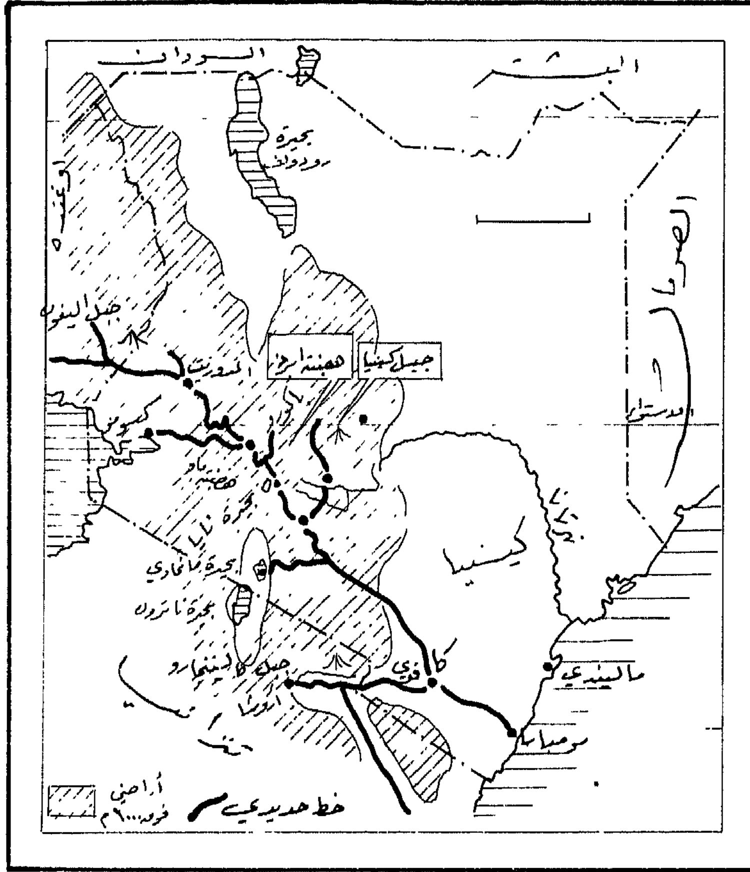
وإلى الشرق من أوغندة تمتد بلاد كينيا ، وفيها يمكن أن نميز ثلاثة أقسام طبيعية رئيسية :

(أ) المرتفعات الكينية .
(ب) الأراضى الساحلية .
(جـ) السهول الشمالية والهضاب المنخفضة .

وتحتل المرتفعات معظم الجزء الجنوبى الغربى من البلاد ويمكن لنا القول بأن الفرع الشرقى من غور الانهدام يقسمها إلى قسمين واضحين ، اعتباراً من بحيرة رودولف فى الشمال إلى بحيرة نترون (Natron) ، التى تقع إلى الجنوب تقريبا من الحدود التنزانية ، وتنتشر بعض البحيرات الصغيرة فوق أرض الغور (انظر شكل ٤٩) كبحيرتى (ناكورو Nakuru) و(نايفاشا Naivasha) التى تقع فى وسط الغور وفى أخفض بقعة منه .

ويتألف معظم الجانب الغربى من الغور من مدرجات Escarpments ماو Mau العظيمة التى تقود نحو أعلى إلى هضبة (ماو) الواقعة شرق بحيرة فيكتوريا . فى حين ونحو الشرق تقع هضبة ابردار « Aberdare » . أما جبل

كينيا فيقع أبعد إلى الشرق أيضا . ومعظم هذه المنطقة ترتفع أكثر من (١٨٠٠ م) فوق سطح البحر . مع أن الأخدود الانهدامى ينخفض فى بعض أجزائه من طرفيه إلى أكثر من ٣٠٠ م تحت سطح الهضبة .



الشكل (٤٩) - كينيا

وقد سبق لنا أن علقنا على مناخ هذه المرتفعات . ولاحظنا صفتها المعتدلة على الرغم من وقوعها على بعد بسيط من الاستواء . ويتميز المناخ هنا أيضا بنظام المطر « ذى الأعظميين » الذى سبق أن تحدثنا عنه فى فصل المناخ .

ويقع الغور الانهدامى فى منطقة ظل مطر واضحة جدا ، حتى أن بعض

أقسامه تكاد تكون جافة تماما . وكنتيجة مهمة لهذا الوضع ، نجد أن بعض البحيرات الموجودة على أرض هذا الانهدام آخذة بالجفاف التدريجى ، تاركة خلفها أملاحا مفيدة على شكل توضعات – وتعطى بحيرة (ماغادى) مثلا ممتازا على ما قلنا ، حيث يجرى استخراج الصودا من التوضعات . التى تجمعت نتيجة جفاف البحيرة وتقلصها .

وباتجاه الشرق تبدأ الهضبة بالهبوط فى مجموعات من الدرجات العظيمة . لتصل أخيراً إلى السهل الساحلى . والهضاب الوسطى ذات الارتفاع المتوسط المعروفة باسم (نياكا Nyika) ، جافة بشكل واضح ، وليس لها إلا فائدة ضئيلة ، ولكن الأراضى الساحلية المنخفضة الجنوبية تكون حارة ورطبة ، وتكون ذات مناخ استوائى . وأن الأرقام المناخية لمومباسا ستبرز هذا الوضع ، وهى تشكل تضادا صارخا حتى مع أرقام نيروبى التى سبق أن ذكرناها . (راجع فصل المناخ) .

مومباسا : ك ك، المدى المجموع

الحرارة : ٢٧ ٢٧ ٢٨ ٢٧ ٢٦ ٢٥ ٢٤ ٢٤ ٢٥ ٢٦ ٢٦ ٢٧ (٤)

الامطار مم: ٢٠ ٢٣ ٥٨ ١٩٨ ٣٤٨ ٩١ ٨٩ ٥٦ ٤٨ ٨٦ ١٢٧ ٥٦ (١٢٠٠) مم

وهذه الأراضى الواطئة غير صحية ، وتعانى من وجود عدد من الأمراض المستوطنة ، ولكنها أراضى منتجة وكثيرة السكان . وجزيرتا (بمبا وزنجبار) تخص هذه المنطقة .

ومعظم الشمال والشمال الشرقى من كينيا تغطيه السهول والهضاب الجافة ، والتى ليست فى الحقيقة إلا امتدادا للأراضى فى الصومال ، حتى أن الساحل الشمالى جاف إلى حد بعيد ، رغم المطر السنوى الذى يتراوح حول (٧٥٠ مم) .

والأقسام الوسطى والشمالية الغربية من البلاد ذات جفاف ظاهر ، حتى أن

كثيرا من البقاع تتلقى أقل من (٢٥٠ مم) من المطر فى العام . ومثل هذه البقاع لا تكاد بالطبع تكفى إلا عددا محدودا من السكان .

وتقع بحيرة رودولف ضمن وادى الغور . ولكن الغور لا يظهر هنا بوضوح كما يظهر فى الجنوب . ويسحب نهر (تانا) مياهه بصورة خاصة من المرتفعات الواقعة إلى الشمال شرق نيروبى (ويتغذى جزئيا عن طريق دوبان الثلوج فوق جبل كينيا) . ويشكل نطاقا من الأرض الأكثر إنتاجا . حيث أصبح الرز محصولا هاما .

ويقدر عدد سكان كينيا بحوالى (١٢) مليونا . يشكل الأفريقيون منهم (١١) مليونا ، والهنود بحدود (٢٠٠ ألف) ، والبيض أكثر من (٧٠) ألفا . كما يوجد حوالى (٤٠) الفا من العرب . الذين يعيش معظمهم فى المنطقة الساحلية . وأهم القبائل الافريقية هنا هى الكيكويو . الذين يعيشون بصورة خاصة على المرتفعات إلى الشرق من الغور الانهدامى واللّو (Luo) ، الذين يقطن معظمهم غرب الغور . فى حين أن (الماساى) يعيشون فى بقعة واسعة جنوب خط السكة الحديد . أما المرتفعات الكينية فهى أكثر المناطق كثافة بالسكان .

ولقد سبق أن أوضحنا فى بداية هذا الفصل أن المناخ الملائم السائد على هذه المرتفعات سمح للبشر البيض بسكنى هذه البلاد . حتى أن ٥ ٪ من مجموع مساحة كينيا كان حتى عهد قريب بيد الأقلية البيضاء . ومعظم هذه المساحة تقع فى المرتفعات ، وجزء كبير منها تملؤه الغابة ، على الرغم من أن معظم المعمرين مزارعين يعملون فى إنتاج المحاصيل الملائمة للتصدير . وقد تم أخيرا إطلاق الحرية للأفريقيين لسكنى هذه المرتفعات . ولهذا فقد بدأت قرى « الكيكويو » ، الجديدة تنشأ . وقد أصبحت هذه القرى الأفريقية الجديدة تنتج محاصيل نقدية من مثل البن والشاى والفواكه . إضافة إلى المحاصيل التقليدية كالذرة الصفراء والبيضاء والخضروات .

وأكبر مدن كينيا هى (نيروبى) و(مومباسا) ، والأولى هى العاصمة ، وتقع فى مكان صحى فوق الهضبة . وقد تطورت اليوم وأصبحت مدينة كبيرة ، حسنة التخطيط وحديثة ، ومعظم أقسامها جذاب ملفت للنظر .

أما مومباسا فهى مركز عربى قديم فى الأصل ، وتعتبر مرفأ رئيسياً ، ذا خليج طبيعى عميق المياه ، وتقع المدينة فعلا فوق جزيرة .

ومن مومباسا تنطلق سكك حديد كينيا وأوغندة نحو الداخل إلى نيروبى ، حيث يذهب فرع منها نحو الشمال إلى مقاطعة جبل كينيا . ويستمر الخط الرئيسى عبر فتحة ناكورو (Nakuru) فى الوادى الانهدامى ، ومن هناك يسير الخط الرئيسى إلى (كيسومو) على بحيرة فيكتوريا . وقد جرى تمديد الخط الرئيسى فى السنوات الأخيرة من ناكورو الواقعة على المرتفعات الغربية ، عبر الدُورت Eldoret ومنها إلى أوغندة .

ويتضح مما تقدم أن المناطق الداخلية المجاورة لمومباسا واسعة المساحة ، حيث تحتضن معظم أوغندة إضافة إلى معظم كينيا . وحتى أنها تمتد إلى تنزانيا ، حيث يقوم فرع سكة الحديد من (فوى) (Voi) بتجميع تجارة أوسامبارا التى كان يمكن أن تتجه ، لو لم يوجد هذا الخط الحديدى ، إلى تنغا (Tanga) ولهذه الأسباب جميعا كان ميناء مومباسا أكبر مرافىء شرقى أفريقية .

والبن هو أهم صادرات كينيا وكذلك الشاى والمنتجات البترولية ، والسيسال[1] لصنع الحبال وغيرها » . واللحوم ومنتجاتها ، والصودا ، والجلود المصنعة والخام (أى غير المصنعة) . ولا يعتمد هنا اعتماد كبير على نوع واحد من المحاصيل كما هو الحال فى كل من أوغندة وتنزانيا . وحتى وقت قريب كان السيسال هو أهم الصادرات ., ولكن قيمة المصدر من البن والشاى أخذت بالتزايد .

---

(١) السيسال : نوع من القنب - وهو نبات ذو الياف قوية .

وأحسن أراضى زراعة البن فى كينيا نجدها فى المنطقة الواقعة جنوب جبل كينيا ، حيث تقوم سكة الحديد التى تتجه شمالا من نيروبى بتجميع منتجات المزارع منه ، التى تعتمد على التربة البركانية الخصبة . أما الشاى فيزرع غالبا فى المزارع الواسعة Plantation التى أنشأها المعمرون البيض – وخاصة قرب ليمورو (Limuru) وكريشو Kericho . وتقع ليمور فى الشمال على خط سكة الحديد بالقرب من نيروبى ، فى حين أن كريشو ، وهى مركز المقاطعة الرئيسية المنتجة للشاى ، فتقع قرب الحافة الغربية للمرتفعات ، وتعتبر كينيا أهم مصدر للشاى فى كل أفريقية . أما السيسال فيزرع على جوانب سكة الحديد ، خاصة إلى الشمال من نيروبى ، وكذلك على النطاق الساحلى ، حيث يعد أهم المحاصيل النقدية .

وتدل صادرات اللحوم على أهمية صناعة تربية القطعان ، فى حين أن الصودا الكاوية تعتبر من المحاصيل المهمة التى تنتجها كينيا والتى تجعل منها أكبر مصدر لها فى العالم . ويستحصل عليها من زهرة اللؤلؤ (الاقحوان Daisy) البيضاء ، وهى مادة أساسية للعديد من المواد القاتلة للحشرات .

وثمة منتج غير عادى آخر هو « خلاصة لحاء الكينا » ، الذى يستخدم فى صناعة الدباغة ولتصنيع الجلود من الجلد الخام . بينما يزرع القمح والذرة بشكل واسع على المرتفعات ، ويجرى تصدير كميات ضئيلة منها . كما يزرع الرز والموز وقصب السكر بنجاح ، خاصة فى البقاع الرطبة ، بالقرب من بحيرة فيكتوريا .

وتزايد أهمية المنتجات البترولية يذكرنا بتطور الصناعة فى كينيا ، حيث تقوم مصفاة فى مومباسا منذ سنوات عديدة بعملية تصفية البترول وتصديره . كما ونجد فى كل من نيروبى والدورت وناكورو صناعة نسيجية لا بأس بها .

أما الكهرباء المتولدة عن الماء فيجرى إنتاجها على المجرى الأعلى لنهر (تانا) كما يجرى « استيرادها » من شلالات أوين فى أوغندة . وإنتاج كينيا من المعادن

محدود ، وأهمه الصودا التى يحصل عليها من توضعات بحيرة (ماغادى) . ويعتقد بوجود احتياطى واسع من « الاسبستوس » فى تلالا (تيتا Teita) ، بالقرب من الحدود التنزانية .

٣ – تنزانيا :

تعتبر تنزانيا من أوسع بلاد شرق أفريقية ، إذ تزيد مساحتها على مساحة كل من أوغندة وكينيا مجتمعتين ، وقد سبق لنا أن نوهنا إلى أن تنزانيا الحديثة نشأت نتيجة اتحاد كل من تنغانيكا وزنجبار . وفى تنزانيا أيضا يمكن لنا أن نميز ثلاثة أقسام طبيعية :

١ – المنطقة الساحلية المنخفضة .
٢ – الهضاب الداخلية .
٣ – أقاليم المرتفعات .

وكما هو الحال فى كينيا ، نجد أن السهل الساحلى ضيق إلى حد أبعد الحدود . أما المناخ فهو من النوع المدارى ، ذى معدل حرارة مرتفعة ، ورطوبة عالية . ويصل معدل الأمطار السنوى إلى حوالى (١٠٠٠ مم) ، ولكنه يتناقص باتجاه الجنوب . وفيما يلى بعض الإحصاءات المناخية لدار السلام .

دار السلام :

	ك٢												المدى المجموع
حر. د	٢٨°	٢١°	٢١°	٢٦°	٢٥	٢٣°	٢٣°	٢٣°	٢٤°	٢٥°	٢٦°	٢٧°	٥°
لأمط (مم) .	٩٤	٥٣	١٣٢	٣١٢	٢٠٦	٢٨	٤١	٢٨	٣٣	٣٣	٧٩	١١٢	١١٥١ملم

وترتفع الهضاب الداخلية بشكل حاد وسريع فوق السهل الساحلى ولكن طرافها مجزأة بالأنهار ، كنهر (روفيجى Rufiji) فى الوسط ونهر (بانغانى Pangani) فى الشمال .

أما فى الجنوب فإن ارتفاع الهضبة لا يزيد على (٦٠٠ م) على العموم ،

ولكن فوق معظم المساحة المتبقية يزيد ارتفاع الهضبة على (٩٠٠ م) . ومن المظاهر غير الملائمة انخفاض كميات الأمطار – على المناطق الوسطى من البلاد – إذ تتلقى بعض المقاطعات أقل من (٧٥٠ مم) من الأمطار ، وهى فى الحقيقة كمية قليلة فى مناطق المدارين ، إذا أخذنا بعين الاعتبار إمكانيات الزراعة ، خاصة إذا عرفنا أن مجموع كمية الأمطار يتفاوت بين عام وآخر.

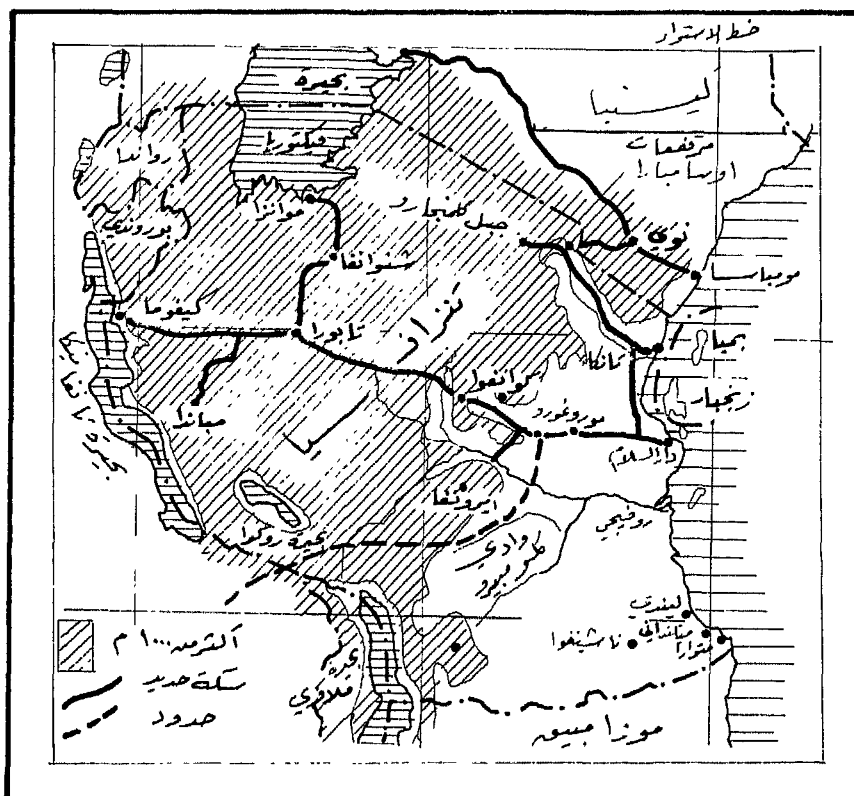
ومن الجدير بالاهتمام ملاحظة أن التمور تنتج بنجاح قرب تابورا Tabora وهى حقيقة تدل على قلة الأمطار الهاطلة (فبى تابورا مثلا يبلغ معدل الامطار الوسطى ٨٥٠ مم فى العام).

أما أقاليم المرتفعات فهى قليلة ومتباعدة ، إذ لا نجد هنا منطقة مرتفعات واسعة كالتى رأينا فى كينيا . وأشهر وأول البقاع التى جرى إعمارها من هذه الأقاليم هى أوسامبارا ، وأروشا (Arusha) فى شمال شرقى البلاد ، بينما جبل كاليمنجارو ، وهو أعلى الجبال الإفريقية يقع على بعد كبير فى الشمال الغربى بالقرب من الحدود الكينية . وتوجد منطقة ارتفاعات واسعة إلى حد ما ، تعرف باسم جبال ليفنغستون (Living stone) إلى الشمال الشرقى من بحيرة ملاوى (Malawi) ، وهضبة ارينغا (Iringa) العالية ، التى تمتد نحو الشمال والشرق باتجاه بلدة أرينغا . (انظر الشكل ٥٠ المرفق) . وهنا يكون المناخ ملائما للصحة ، وتكون الأمطار كافية للزراعة ، ومما لاشك فيه أن هذه المرتفعات ستزداد تقدما عندما تؤمن لها وسائل مواصلات أفضل.

والبقاع الشمالية الغربية من تانزانيا بالقرب من بحيرة فيكتوريا هى أكثر جفافا من أطراف البحيرة فى أوغندة ، ولكن التهطال يكون كافيا بصورة عامة لزراعة المحاصيل ، حيث نجد أن موانزا(Mwanza) ، وهى مرفأ على البحيرة ، تتلقى حوالى ١١٠٠ مم من الأمطار فى العام .

وقد قدر عدد سكان تنزانيا عام (١٣٨٧ هـ – ١٩٦٧ م) بحوالى ١٢٫٥

مليونا . أما اليوم فيزيدون على (١٤) مليونا . ومعظمهم من الأفريقيين . أما الباقى فيتوزعون بين هنود وعرب وأوروبيين . وكان عدد الأخيرين حوالى (٢٣) ألفا . وأكثف المناطق سكانا نجدها فى الشمال الغربى ، أى فى البقاع المجاورة لبحيرة فيكتوريا ، فى حين يقل السكان فى الأقسام الوسطى من البلاد . بسبب جفاف المناخ الكبير .



الشكل رقم (٥٠) ـ تنزانيا

وتعتبر دار السلام المرفأ الرئيسى للبلاد ، كما أنها هى العاصمة ويزيد سكانها اليوم على (٢٠٠) ألف نسمة . ومنها يمر أكثر من نصف التجارة الخارجية لتنزانيا . وقد جرى تحسين المرفأ عدة مرات منذ انتهاء الحرب العالمية الثانية ، وهو يعتبر اليوم من أجود مرافىء شرق أفريقية .

ومن بين المدن الهامة أيضا مدينة (تانغا Tanga) ، وهى مرفأ يقع فى شمال شرقى البلاد ، ومدينة تابورا ، وهى عقدة مواصلات فوق الهضبة الوسطى ، و« موانزا » وهى مرفأ يقع على الشاطىء الجنوبى لبحيرة فيكتوريا ، وأخيرا ، دودوما « Dodoma » .

أما ليندى (Lindi) وميكيندانى (Mikindani) فهما مرفآن للجنوب .

ويوجد فى تنزانيا مجموعتان لسكة الحديد ، واحدة فى الشمال والثانية فى وسط البلاد . وينطلق الخط الشمالى من مدينة (تانغا) لتجميع حاصلات كل من مقاطعتى (أوسامبارا وأوروشا) الغنيتين ، وأهم المدن هنا هى موشى Moshi وأوروشا .

وتعود أهمية هذا الخط لكونه أول سكة حديد أنشئت فى شرقى أفريقية . وقد قام الألمان بإنشائها قبل نهاية القرن الثالث عشر (هـ) . وكان الألمان يودون أن يكونوا أول من ينشىء سكة حديد تصل إلى بحيرة فيكتوريا ، ولكنهم صدموا بإنشاء خط الحديد الكينى . ويتصل هذا الخط الشمالى بخط مومباسا فى كينيا ، كما يتصل بسكة حديد المنطقة الوسطى . والسكة الحديد الأخيرة هى الأوسع انتشارا ، وهى تتجه من دار السلام إلى الغرب عبر موروغورو (Morogoro) و « دودوما » حتى « تابورا » ، حيث يتفرع خط آخر نحو الشمال إلى « موانزا » . ويمر خط « موانزا » هذا عبر الإقليم الغنى بإنتاج الماس حول شينوانغا Shinwanga ويستمر الخط الرئيسى باتجاه الغرب من « تابورا » إلى (كيغوما Kigoma) على الشواطىء الشرقية لبحيرة « تنغانيكا » ، ومنه جرى تمديد فرع إلى (مباندا Mpanda) لاستغلال توضعات الرصاص والنحاس من هناك .

ويوجد اليوم مشروع لوصل نطاق النحاس فى زامبيا مع تنزانيا بواسطة سكة الحديد . ومثل هذا الوصل قد يؤمن لزامبيا طريقا أقصر بكثير إلى البحر ، من

الطريق الحالى الذى فيها الآن ، وكذلك يحررها من الاعتماد على مرافىء أنغولا ، وموزامبيق ، حيث تعبر البلدين معظم تجارتها الخارجية .

هذا وقد أعطى المشروع صفة الاستعجال ، بعد أن تم إعلان استقلال روديسيا (زيمبابوى) ، وذلك لكى تتمكن هذه الدولة الحديثة الاستقلال من الاستغناء عن طرق مواصلات جنوب أفريقية العنصرية . ويقوم الصينيون الآن بدراسة المشروع وتنفيذه .

وأهم صادرات « تنغانيكا » باعتبارها جزءاً من تنزانيا ، هى القطن ، والبن ، والماس ، والسيسال ، والجلود الخام ، والجلود المدبوغة .

ويمثل القطن أهم الصادرات ، وقد زادت أهميته بشكل كبير ، فى السنوات القليلة الماضية ، ويقوم المزارعون الأفريقيون بإنتاج أكثره بالقرب من بحيرة فيكتوريا فى الشمال الغربى ، كما يجرى إنتاجه فوق أرض السهل الساحلى ويزرع « البن الوطنى » ، وهو أفقر فى نوعيته من الإنتاج الكينى ، خاصة فى المنطقة الأكثر رطوبة فى الشمال الغربى حول بحيرة فيكتوريا ، فى حين يجرى إنتاج البن « الجيد » فى مزارع البيض الواسعة فى إقليم « أوسامبارا » ، وعلى سفوح جبل « كاليمنجارو » .

وتعتبر تنزانيا المنتج الرئيسى لنبتة السيسال فى شرق أفريقية ، ويجرى إنتاج معظم المحصول فى مزارع البيض فى الشمال الشرقى (إقليم أوسامبارا) ، على حافة الهضبة الشرقية ، وفى المنطقة الساحلية . وقد ظل السيسال لسنوات عدة ، فى طليعة الصادرات ، ولكن الإنتاج قد انخفض فى السنوات القليلة الماضية .

ومن المحاصيل المهمة أيضا ، السكر ، حيث تجرى زراعة قصب السكر قرب (أروشا) فى الشمال الشرقى وفى وادى كيلومبيرو (Kilombero) (انظر شكل ٥٠) بمعونة الرى .

وتزرع المحاصيل الغذائية على نطاق واسع بما فى ذلك الموز والذرة الصفراء

والبيضاء ، والفول السودانى والرز ، والكسافا ، والفواكه المتنوعة ، فى حين تنفرد المنطقة الساحلية بإنتاج هام لجوز الهند . وتزداد أهمية الاعتماد على الرى مع الأيام ، كما هو الحال مع زراعة قصب السكر الذى سبق أن نوهنا عنها .

هذا ولقد ازداد إنتاج تنزانيا من « الماس » بصورة محسوسة فى السنوات القليلة الماضية ، و« شينيانغا Shinyanga » هى مركز المنطقة المنتجة له ، والتى تقع جنوب بحيرة فيكتوريا . كما يجرى إنتاج الرصاص والنحاس من « مباندا » على الرغم من تدنى الكميات المنتجة منه وقد دلت التحريات على توفر « الميكا Mica » بكميات كبيرة صالحة للاستغلال . أما إنتاج الذهب فقد أخذ بالانخفاض . ويوجد الفحم الحجرى فى الجنوب الغربى من البلاد فى وادى (روهوهو Ruhuhu) ، الذى يقع إلى الشمال الغربى من (سونجيا Songea) .

وعلى بعد قريب من الساحل تقع جزيرتا ، زنجبار وبمبا ، اللتان تزيد مساحتهما معا على (٢٥٠٠) كم٢ ، ومع هذا فإنهما تستحقان اهتماما خاصا نظرا لموقعهما المتميز وأهميتهما الفائقة .

ولا يتجاوز عدد سكان زنجبار (٣٥٠) ألفا ، يمثل العرب والأفريقيون أكثر من (٣٢٠) ألفا منهم أما الباقى فمن الهنود والأوربيون . وأهم المدن هى زنجبار التى يبلغ عدد سكانها (٦٥) ألفا تقريبا .

وكلتا الجزيرتين تقعان فى موقع منخفض ، إذ أن جزءا منهما قد بنى فوق الشعب المرجانية ، بينما بنى الجزء الآخر من اللحقيات ، التى أسهمت فى جعلهما ذواتا خصب بالغ . ويتوافق هذا الخصب مع مناخ حار ورطب (إذ لا يوجد فصل جفاف حقيقى) ، أدى إلى قيام مجتمعات زراعية ناجحة جدا ، فى حين تستمر تجارتهما الرابحة منذ القدم .

وأهم المنتجات هنا هو « القرنفل Clove » وهى براعم مجففة تستعمل بشكل كبير كبهارات . وتعد زنجبار البلد الأول فى إنتاج « القرنفل » فى العالم .

إذ يزيد ما تسهم به على ٨٠ ٪ من مجموع الإنتاج العالمى ، رغم صغر مساحتها . وقد اجتاحت بعض الأمراض لسوء الحظ أشجار القرنفل منذ سنوات قليلة ، فقل إنتاجها ، مما دفع مدغشقر (ملاعاشى) إلى محاولة زيادة إنتاجها منه . وقد يؤدى هذا إلى تهديد جدى لإنتاج زنجبار . كذلك يُقَطَّرُ (Expressed) الزيت من القرنفل ويجرى تصديره أيضا ، إضافة إلى تصدير كميات قليلة من زيت الكوبرا وجوز الهند .

٤ - رواندا وبوروندى :

كانت هاتان الدولتان الصغيرتان قبل الحرب العالمية الأولى ، تشكل جزءا من أفريقية الألمانية الشرقية . ولكن بعد انتهاء الحرب أضحت رواندا - أو روندى ، تحت الانتداب البلجيكى ، وبعد الحرب العالمية الثانية أصبحت تحت الوصاية (الأمم المتحدة) . ومن ثم أصبحتا دولتين مستقلتين عام (١٣٨٢ هـ - ١٩٦٢ م) .

وتمتد المنطقة التى تقع فيها الدولتان فى أرض الغور الانهدامى بين بحيرتى كيفو وتنغانيكا عبر قمم الحافة المرتفعة للغور ، التى تشكل منطقة ظل للمطر بين النيل ونهر الكونغو ، وهذه الحافة المرتفعة ذات ارتفاع وسطى يبلغ ١٨٠٠ م ، ولو أن جبال بيرونغا Birunga التى تقع فى شمال رواندا تصل فى ارتفاعها حتى (٤٠٠٠ م) . كما تمتد الدولتان على منطقة هضابية أقل ارتفاعا إلى الشرق من مرتفعات الغور الانهدامى .

وتتميز الدولتان بكثافة بشرية كبيرة ، (إذ تصل الكثافة الوسطى إلى (١٠٠) نسمة بكم٢ ، وتعتبر واحدة من الكثافات الكبرى فى أفريقية . ونتيجة لهذا ولضيق مساحتها يجد السكان صعوبة كبيرة فى إنتاج ما يكفيهم من المواد الغذائية التى تلزمهم .

وأكبر المجموعات البشرية ، هم « الباهوتو Bahutu » وهى مجموعة زنجية

من المزارعين الذين يقومون بزراعة محاصيل من مثل : الذرة الغينية ، والفاصوليا ، والنباتات الجذرية ، (كالبطاطا الحلوة والكسّافا) والذرة الصفراء .

ويليهم فى العدد قبائل التوتسى (Tutsi) وهم رعاة حاميون تؤمن الأبقار لهم غذاءهم الرئيسى كالحليب والزبدة . وصيد الأسماك مهم جدا فى بحيرة تنغانيكا .

ونظرا لضآلة العمالة ، يهجر الكثير من السكان أوطانهم بحثا عن عمل فى الدول المجاورة ، خاصة فى أوغندا وتنزانيا والكونغو .

٥ – الموزامبيق :

يتبقى معنا لإنهاء دراسة هذا الإقليم – دولة موزامبيق الواسعة التى تقع إلى الجنوب من نهر (روفونا Ruvuna) . ويستمر السهل الساحلى الكينى – التنزانى الضيق متجها نحو الجنوب ، ويمتد على طول الساحل فى موزامبيق ، ويكون أكثر عرضا فى الإقليم الأوسط حيث يتدفق نهر الزامبيزى نحو المحيط الهندى ، وفى الجنوب حيث يتسع ليشمل وادى نهر ليمبوبو . وترتفع الأرض بحدة من السهل الساحلى باتجاه الهضاب الداخلية الأكثر ارتفاعا فى الشمال والوسط أكثر منها فى الجنوب .

وبالطبع فقد استأثر نهر الزامبيزى باهتمام البرتغال ، منذ وقت مبكر ، وتجدر الإشارة إلى كيفية امتداد موزامبيق داخل القارة على امتداد وادى الزامبيزى . ومع أن المجرى الأدنى للنهر قابل للملاحة ، إلا أن النهر مملوء بمناطق الجنادل مباشرة بعد (تيتى Tete) ولهذا فإن الاتصال بداخل البلاد عن طريق النهر ينقطع . كذلك يسبب الفيضان الصيفى مشكلة كبرى ، كما هو الحال مع نهر ليمبوبو ، فى حين تشكل العواصف الهوجاء خطرا على المراكب الصغيرة .

هذا وإن المعلومات عن مناخ موزامبيق قليلة جدا ، ولكن يقال بأن الهضاب الداخلية تتمتع بمناخ صحى . والشواطىء بالطبع ، حارة ورطبة (بسبب تأثير تيار موزامبيق الحار بصورة خاصة) وغير ملائمة للصحة .

وتحدث الأمطار خلال الصيف ، كما هى العادة فى المناخات المدارية ، فى حين أن الفترة الممتدة من (حزيران – يونيه) إلى (تشرين ثانى – نوفمبر) تضم موسم الجفاف . وتوضح الأرقام المرفقة لمرفأ موزامبيق المظاهر الأساسية لمناخ هذه البلاد .

موزامبيق :

	ك ١											ك ١	المدى المجموع
الحرارة :	٢٨ْ	٢٨ْ	٢٨ْ	٢٧ْ	٢٦ْ	٢٣ْ	٢٣ْ	٢٤ْ	٢٥ْ	٢٧ْ	٢٨ْ	٢٨ْ	(٥ْ)
(الامطار مم)	٢٠١	٢٢١	١٨٨	١١٢	٥٨	٢٥	١٣	٣٣	١٣	٢٫٥	٨	١٢٥	(٩٩٩٫٥)

ويقدر عدد سكان البلاد الكلى حوالى (٩) ملايين . ومعظمهم من الإفريقيين . وقد تراجعت أهمية مرفأ موزامبيق القديم وحل محله فى الأهمية مرفأ ومركز تجارى هو لورنزو ماركيز أو (مابوتو) كما تدعى حالياً وسكانه حوالى (٥٠٠٫٠٠٠) نسمة ، إضافة إلى كونه العاصمة . ويعد مرفأ (مابوتو) أجود مرفأ طبيعى على طول الساحل الشرقى لأفريقية . ويزيد من أهميته بعده نحو الجنوب عن منطقة العواصف السيكلونية التى تجتاح أحيانا المناطق الواقعة إلى الشمال .

ومعظم الحركة التى يتعامل بها تتألف من السلع التى تنقل من أو إلى جمهورية جنوب أفريقية خاصة من الترانسفال التى ترتبط بالمرفأ بسكة حديدية (انظر الشكل ٥١) وفى عام ١٣٥٥ هـ – ١٩٥٥ م) جرى وصل المرفأ بسكة حديدية هامة تصل سكة حديد مابوتو بخط سكة الحديد الروديسية (زمبابوى) قرب (غوزيلو Gwelo) وقد أدى هذا إلى ازدياد نشاط المرفأ المذكور .

الشكل رقم (٥١) – موزامبيق

ومن هذا الميناء يجرى تصدير نحاس واسبستوس زيمبابوى وزامبيا ، ومن الممكن أن تستخدم حركة النقل فى كاتنغا مع الزمن هذا الطريق إذا سمحت الظروف السياسية .

وتضم حركة نقل الترانزيت من الترنسفال ، الفحم الحجرى ، والكوك ، والنحاس والاسبستوس والكروم وكذلك الذرة الصفراء والحمضيات .

وثانى المرافئ أهمية فى موزامبيق ، مرفأ (بيرا Beira) ، ويقع تقريبا فى منتصف المسافة بين مرفأ موزامبيق ومابوتو ويرتبط المرفأ مع زيمبابوى وملاوى بسكة حديد ، ولهذا ، وكما هو حال مرفأ مابوتو ، يكون لتجارة الترانزيت أهمية بالغة . وتمتد المناطق الوراثية المحيطة به Hinterland باتجاه الشمال والغرب عبر زامبيا وزيمبابوى ، إلى كاتنغا ، ولقد كان إنشاء مابوتو أصلاً لتخفيف الزحام على خط سالزبورى – بيرا . وأهم الصادرات من هذا المرفأ ، النحاس يليه فى الأهمية خام الكروم والتبغ . ومن المرافىء الأخرى (كويليمان (Quelimane) و(نشالا Nasala) وهو مرفأ حديث ومتطور يقع شمال موزامبيق . وتنطلق الخطوط الحديدية نحو الداخل من موزامبيق وكويليمان ، كما تنطلق من مابوتو وبيرا . وقد تم أخيرا ربط (نشالا) بخط حديد موزامبيق .

وأهم منتجات البلاد هى قصب السكر ، القطن ، جوز الكاشيو الأعوج ، الذرة الصفراء ، السيسال وجوز الهند ، ولكن مستوى الإنتاج ضئيل وهو أقل كثيرا من إنتاج بقية أنحاء شرقى أفريقية . ويجرى إنتاج السكر فى المنطقة الساحلية ، خاصة فى منطقة الزامبيزى والجنوب ويصدر إلى البرتغال ، وكذلك إلى الترانسفال وفق شروط الاتفاقية المعقودة . وللقطن أهمية تفوق السكر وتجرى زراعته فى الحوض المحيط بوادى نهر الزامبيزى وليمبوبو بمساعدة الرى ، كما أنه مهم أيضا فى الشمال .

ويعتبر النطاق الساحلى منطقة مثالية لأشجار جوز الهند (Coconut) ، كما أن إنتاج الكوبرا (جوز الهند المجفف) يمكن زيادته زيادة كبيرة ، فى حين تزداد أهمية زراعة الفاكهة بالقرب من مابوتو .

أما الداخل فيزرع فيه الفول السودانى ، السيسال ، الذرة الصفراء ، كما تربى الأبقار ، وتعتبر مرتفعات (مانيكا Manica) من بين أهم المناطق إنتاجا ، على امتداد الحدود مع زيمبابوى .

وأهم التطورات الحديثة التى حصلت خلال السنوات الماضية ، كان إنشاء سد لحجز الماء على نهر (ليمبوبو) بالقرب من (غويجا Gunja) (انظر شكل ٥١) واستصلاح مساحة كبيرة من الأرض للزراعة بمعونة الرى . ويقوم المزارعون الأفريقيون والبرتغال بزراعة الأرض المخططة ويزرع اليوم الرز والقمح والقطن والذرة الصفراء . والخضروات والعلف .

أما المشروع الهام الثانى ، فهو مشروع وادى الزامبيزى ، لحجز مياه الزامبيزى عند موقع « كابورا باسّا Cabora Bassa » وقد سمح هذا المشروع بقيام الرى والزراعة على نطاق واسع ، إضافة إلى توليد الكهرباء من مياه السد . وللاستفادة من هذا المشروع فقد تم إنشاء خط لسكة الحديد يصل بين خط نشالا و« بيلانيتر Blantyre » فى ملاوى ، ولازال هناك خطوط لابد من إنشائها لوصل « بلانيتر » بخط حديد « تيتى » ومنها إلى « كابورا باسّا » وستسمح هذه الخطوط الحديدية بتصدير السلع من إقليم كابورا ، بطريق الخط المباشر ، تقريبا ، عبر ملاوى ، وإلى « نشالا » وإنتاج موزامبيق ضئيل من المعادن ، فهى لا تنتج إلا بعضها فقط ، على الرغم من وجود معادن متنوعة فيها ، وقد تم مؤخرا اكتشاف توضعات للنحاس والأورانيوم قرب حدود زيمبابوى ، وخام الحديد بالقرب من (تيتى) ، التى اشتهرت منذ مدة طويلة بحقول الفحم الحجرى ، الذى يستخرج منذ سنوات عديدة منها .

واستغلال المعادن وتطوير البلاد وقف دونه الاستعمار البرتغالى ، لأن مثل هذا الاستغلال ومثل هذا التطوير يحتاج إلى تثمير أموال طائلة لم يرغب الاستعمار البرتغالى بذلها فى أرض تهتز بالثورة تحت أقدامه .

الفصل العاشر

الاقليم الاستوائى واقليم أفريقيا الوسطى

إن الإقليم الذى سندرسه فى هذا الفصل هو بغير شك من أوسع الأقاليم الإفريقية ، فهو يمتد من نيجيريا والسودان شمالا حتى مشارف جنوب غرب أفريقية ، وبتسوانا والترانسفال والموزامبيق فى الجنوب . وبتعبير الجغرافيا الطبيعية يمتد من بحيرة تشاد شمالا إلى نهرى سونين Cunene وليمبوبو فى الجنوب .

وقد تم اختيار عنوان هذا الفصل بعناية . لأن هناك تمييز واضح بين ما يدعى « استوائى » وما يسمى بأفريقية الوسطى .

فأفريقية الاستوائية هى ذلك الجزء من القارة ، الذى يسود فيه المناخ الاستوائى . فى حين أن أفريقية الوسطى هى المنطقة التى تقع فى قلب القارة .

وفى دراستنا سنعمد ، وهذا من أجل تسهيل الدراسة فحسب ، إلى دراسة جمهورية أفريقية الوسطى ، والكونغو (برازافيل) والغابون ، وكذلك الجزء الجنوبى من تشاد ، والكاميرون ، والكونغو (كنشاسا) وريو مونى تحت تعبير أفريقية الاستوائية . فى حين أننا ندخل تحت تعبير أفريقية الوسطى ، دراسة كل من زامبيا ، زيمبابوى ، ملاوى ، وانغولا (انظر شكل ٥٢) . وعلى الرغم مما تقدم ، علينا ألا ننسى بالطبع ، أن هذا التقسيم ليس الا تقسيما اتفاقيا مبسطا وضع على أساس التقسيم السياسى الحالى ومن الممكن أن يوجه اليه الكثير من النقد من وجهة النظر الجغرافية .

الشكل رقم (٥٢) - افريقية الاستوائية والوسطى

١ - أفريقية الاستوائية

تتألف أفريقية الاستوائية من الناحية الفيزيوغرافية من منخفضين واسعين تحف بهما هضاب مرتفعة . وأبعد هذين المنخفضين شمالا هو منخفض بحيرة تشاد . وبوديل الذى يمتد شمالا إلى الصحراء . ويصب كل من نهر شارى ولوغون فى بحيرة تشاد ، ويسيلان من فوق حافة المنخفض الجنوبية المرتفعة ، أى الهضبة التى تمتد عبر جمهورية أفريقيا الوسطى ، باتجاه شرق - غرب . أما حدود المنخفض من الغرب فتحددها سهول الهاوسا المرتفعة فى نيجيريا ، فى حين أن الحد الشرقى يتمثل بمرتفعات دارفور ودارفرتيت Dar Fertit ، التى تمر عبرها حدود السودان السياسية .

أما الهضاب التى تمتد عبر جمهورية أفريقية الوسطى ، فتشكل منطقة ظل للمطر بين منصرف تشاد إلى الشمال ومنصرف الكونغو إلى الجنوب ، وتؤلف جزءاً من الحافة الشمالية للمنخفض الثانى الذى بيناه قبل قليل ، أى منخفض الكونغو ، الذى يحتله نهر الكونغو وعدد من روافده . وقد شبه هذا المنخفض بطبق هائل بسبب شكله العام ، فهو منخفض فى وسطه ، وأخفض نقاطه تحتلها كلا من بحيرتى ليوبولد الثانى وبحيرة (Pool) ستانلى بول (انظر شكل **٥٣**) .

وتنفصل فى الغرب عن الأطلسى بواسطة حافة مرتفعة تعرف بجبال « كريستال » فى منطقة الكونغو الأدنى . وتنحدر هذه الحافة بحدة نحو الشاطئ ويكون السهل الساحلى ضيقا .

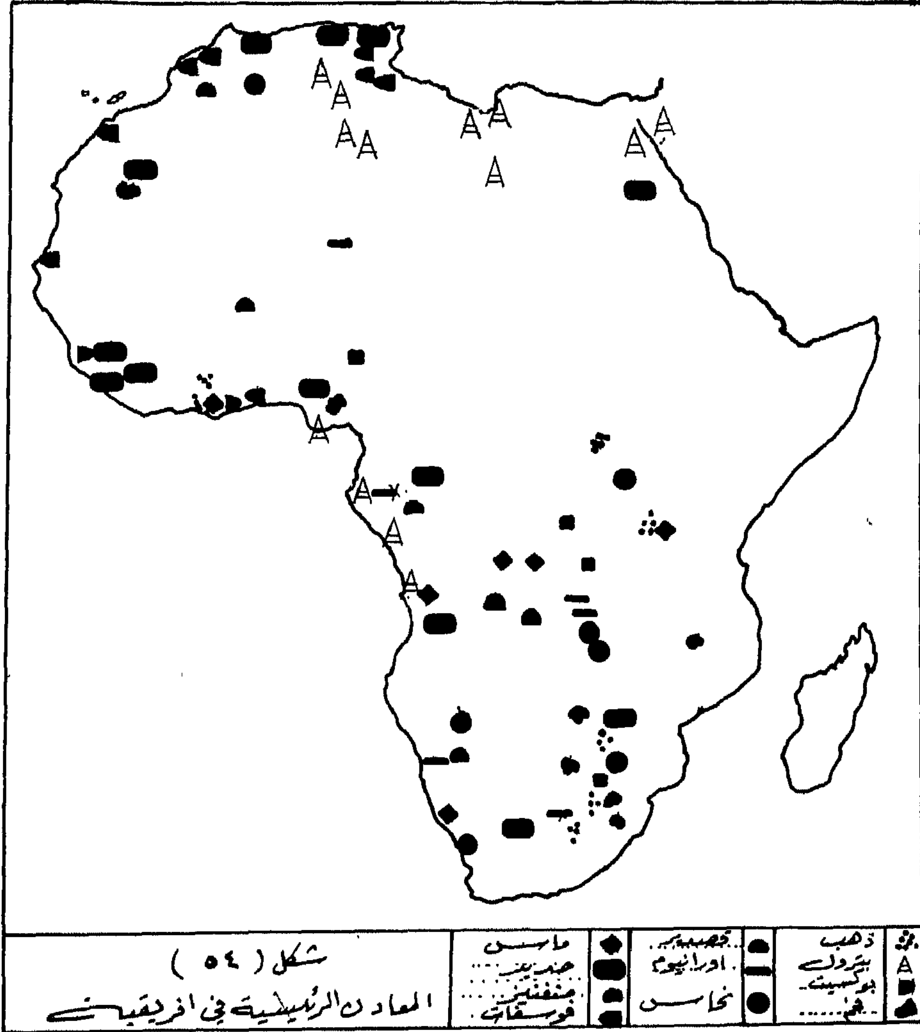
وفى الشمال والشمال الغربى من المنخفض (الحوض) تقع جبال الكاميرون وهضاب جمهورية أفريقيا الوسطى ، فى حين ترتفع الأرض باتجاه الشرق نحو أعلى الهضاب فى جميع هذا الإقليم - أى مرتفعات وادى الغور الغربى التى سبق أن ذكرناها فى فصول سابقة ، حيث تصل هذه المرتفعات إلى أكثر من ٢٠٠٠ م

عن سطح البحر ، فى حين أن جبل مفومبيرو Mfumrbiro الذى يقع بين بحيرتى ادوارد وكيفو ، يصل ارتفاعه إلى (٤٠٠٠ م) .

الشكل رقم (٥٣) - انهار افريقيه الاستوائيه والوسطى

أما ناحية الجنوب ، فتأخذ الأرض بالارتفاع تدريجيا لتصل إلى هضاب أنغولا وكاتنغا ، وتؤلف هذه الهضاب الحافة الجنوبية لمنخفض الكونغو ، ويبلغ

ارتفاعها عامة (١٠٠٠ م) عن سطح البحر ، ولو أن أعلى الأقسام ارتفاعا فى أنغولا تزيد على (٢٥٠٠ م) فوق سطح البحر .



شكل (٥٤)
المعادن الرئيسية في افريقية

٢ - أفريقية الوسطى

تضم أفريقية الوسطى كلا من زامبيا ، وزيمبابوى ، وملاوى ، ولكن للتسهيل جرى إضافة أنغولا لهذا القسم ومعظم هذا الإقليم يقع فوق هضاب ذات ارتفاع كبير يزيد على (١٠٠٠ م) ، كما سبق أن بينا عن حالة أنغولا . وهضاب زامبيا ، بالطبع مجزأة بنهر الزامبيزى وروافده (شكل ٥٣) فى حين أن الأراضى المرتفعة فى زيمبابوى تنحدر نحو الجنوب إلى وادى «ليمبوبو» وإلى الهضبة المنخفضة فى جنوب موزامبيق .

الأنهار :

يصب كل من نهر لوغون وشارى ، وهما من أهم أنهار منخفض تشاد ، فى هذه البحيرة الداخلية ، التى ليس لها أى اتصال مباشر بالبحار المفتوحة . وفى أوقات الفيضان المرتفع ، تفيض البحيرة بالماء ، فيتدفق جزء منه إلى منخفض بوديل فى الشمال ، ولكن يندر أن يحصل هذا الآن (السبب جفاف المنطقة الزائد) ، ويعتقد الكثيرون بأن بحيرة تشاد قد تقلصت مساحتها عن ذى قبل ، وأنها مهددة بالتقلص أكثر فى المستقبل ، فيما إذا حصل أسر نهرى لرافديها ، وحتى اليوم يستجيل على الإنسان أن يقوم برحلة نهرية بشكل كامل من (لوغون) إلى بنويه Benué والنيجر عبر مستنقعات توبارى Tubari (انظر شكل ٥٣) ، إذ يجرى نهر لوغون فى معظم أقسامه فيما يبدو مجراه الواضح نحو بحيرة تشاد ، ولكن بعض مياه الفيضان ، تفيض على جانبيه لتصل إلى نهر بنويه عبر مستنقعات « توبارى » وفى كل مرة يحصل فيها هذا الأمر ، يتعرّى جزء من الأرض التى يفيض عليها ، وبذلك يسهل مرة بعد أخرى على مياه الفيضان أن تمر إلى نهر بنويه . ويبدو من المؤكد أنه سيأتى الوقت الذى يصبح فيه أسهل على نهر لوغون الأعلى أن يمر إلى نهر بنوى بدلا من أن يتابع طريقه إلى بحيرة تشاد كما

يفعل الآن ، وعندها تكون عملية الأسر النهرى قد اكتملت - ولن يكون هذا بالطبع فى أثناء حياتنا .

أما نهر الكونغو فهو أهم أنهار المنطقة الوسطى ويبدأ على شكل جدول صغير بالقرب من الحدود الشمالية الشرقية لزامبيا . ويدعى النهر الأساسى (عند المنبع) أحيانا باسم نهر « شامبيزى Chambezi » ويصب فى مستنقعات « بانغيولو »Bangwelu(التى فقد فيها د. ليفنغستون الشهير حياته) . وبعد أن يترك هذه المستنقعات ، ينحنى على شكل قوس ، مشكلا الحدود بين كاتنغا وزامبيا ، حتى يجرى نحو الشمال تحت اسم لوابولا Luapula حتى يدخل فى النهاية بحيرة مويرو Mweru ، ثمّ يجرى نحو الشمال الغربى خارجا من هذه البحيرة ، ويتلقى العديد من الروافد على شكل جداول من كاتنغا . وفى هذا المقطع يعرف باسم الكونغو ، وفيما هو يجرى نحو الشمال يلتحق به نهر « لوكوغا Lukuga » الذى يخرج من بحيرة تنغانيكا . ويعبر الكونغو بعد ذلك خط الاستواء بالقرب من شلالات ستانلى قبل أن ينحنى بقوس هائل نحو الأطلسى .

وأهم روافده الشمالية هو نهر الأوبانغى Ubangi ومن الجنوب « كسّاى Kasai » ولكن العدد الكامل لروافده فى هذه المنطقة الاستوائية ار لبة كبير جدا . وأن المسافة التى تبلغ ١٥٠٠ كم بين شلالات ستانلى وبحيرة ستانلى قابلة للملاحة ، ولكن بعد بحيرة ستانلى (ستانلى بول) يشق الكونغو طريقه عبر جبال « الكريستال » فى بسلسلة من مناطق الجنادل Rapids تسمى بشلالات ليفنغستون ، حتى ينتهى المجرى على مصب يقع قبل (ماتادى Matadi) التى تبعد ١٤٠ كم عن مياه الاطلسى .

ومصب الكونغو من أعرض المصاب النهرية فى العالم ، ولكن الاستفادة منه للأسف تصعب بسبب سدود الرمال وكذلك بسبب سرعة التيار .

أما فى الجنوب فأهم الأنهار هو نهر الزامبيزى ، الذى يبدأ من

« باروتسيلاند Barotseland » (فى غربى زامبيا) باجتماع عدد من الجداول المائية التى تتدفق من هضبة انغولا ، وهو يجرى أول الأمر باتجاه الجنوب ولكنه يستدير نحو الشرق جنوبى « باروتسيلاند » قبل أن يتقطع بشلالات فيكتوريا الشهيرة قرب بلدة ليفنغستون وبعد الشلالات يجرى عبر العديد من الخوانق (أحدها هو خانق «كاريبا Kariba » الذى أقيم عليه سد لحجز المياه بهدف توليد الطاقة الكهربائية) ، قبل أن يرفده نهر (كافوى Kafue) الذى يصرف مياه الأقسام الوسطى من زامبيا ، أما فى مجراه الأدنى فيرفده نهر « لوانغواLuangwa» الذى يصرف مياه الأقسام الشرقية من نفس المنطقة ، ويتدفق نهر « لوانغوا » فى خندق عظيم ، هو فى الحقيقة استمرار لوادى الغور الأفريقى الشرقى . وبعد التقاء « لوانغوا » بالزامبيزى يدخل بلاد موزامبيق ، قبل أن يصب فى المحيط الهندى .

ومن الجدير أن نلاحظ عدد الجداول المائية الكبير والتى تنبع من هضبة انغولا وتجرى بعيداً عنها إلى كل مكان ومعظم المجارى التى تتجه نحو الشمال والشمال الشرقى تشكل روافد لنهر (كاساى) الذى يرفد بدوره الكونغو ، فى حين أن معظم المجارى المائية التى تسيل إلى الجنوب الشرقى تتجمع معا لتشكل نهر الزامبيزى .

لاحظوا أيضا ، أن نهر (أوكوفانغو – Okovango) وروافده يصب فى مستنقع (أوكوفانغو) الذى سيلقى منا اهتماما أكبر فى الفصل الخاص بإقليم جنوب أفريقية .

وبسبب وقوع حافة الهضبة المرتفعة فى الغرب بصورة عامة قرب الساحل ، من الكاميرون شمالا إلى جنوب أنغولا ، نجد عددا قليلا من الأنهار التى تستحق الذكر ، والتى تسيل مباشرة من الهضبة إلى المحيط الأطلسى . وأهمها هى أنهار (سناغا Sanaga) و (أوغوى Ogowe) و (كوانزا) و (سونن) (وهذه بالطبع عدا الكونغو) . والسُونن نهر جدير بالاهتمام ، بسبب وصوله إلى شكله

الحالى نتيجة أسر نهرى ، ومن الأطلسى يمكن لكم أن تروا كيف أن جداوله عند المنبع تندفع باتجاه الجنوب من هضبة أنغولا إلى منخفض ايتوشا وهى بحيرة تقع فى القسم الشمالى من جنوب غرب أفريقية ، وقد جف معظمها اليوم ، ومن المؤكد بشكل جازم أن نهر (سونن) لم يكن فيما مضى يسيل نحو الجنوب من أنغولا إلى منخفض ايتوشا –بان (شكل ٥٣) ولكن مجراه الأسفل قد تحول بسبب جدول هادركان يسيل من حافة الهضبة إلى الأطلسى ، حيث قطع منبعه بالحت التراجعى من حافة الهضبة ، وأخيرا استطاع أن يأسر نهر (سونن) الذى اتخذ منذ ذلك الوقت شكله الحاضر . ومن المحتمل أن تجف بحيرة تشاد جزئيا بنفس الطريقة التى جفت بها بحيرة أتوشا عندما يتم أسر نهر (لوغون) من قبل نهر بنويه .

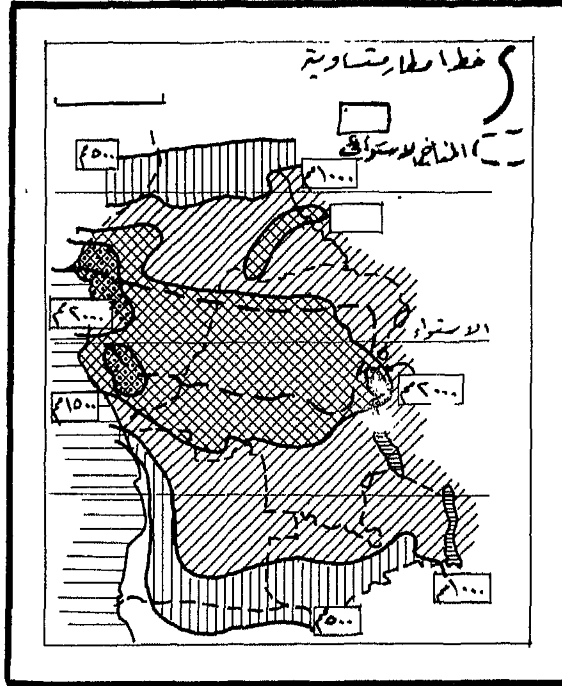
المناخ :

تقع منطقة أفريقية الاستوائية على طرفى خط الاستواء ، وإقليمنا المدروس ككل ، يمتد نحو الشمال حتى بحيرة تشاد – التى تقع على نفس عرض شمال نيجيريا ، وجنوبا حتى مدار الجدى تقريبا . ولهذا لابدّ أن نجد تنوعا ملموسا فى المناخ ضمن هذا الإقليم ، ولكن موقع خط الاستواء سيكون دليلا مفيدا لنا فى توقع أنواع المناخات التى نعثر عليها .

وبصورة عامة نتوقع وجود منطقة يسود عليها النموذج الاستوائى ، تمتد بين درجتى عرض ٥ْ شمالا و ٥ْ جنوبا تقريبا . ومناطق أكثر عرضا ذات نموذج مدارى تقع إلى الشمال والجنوب من نموذج المناخ الاستوائى . وبالطبع يتناهى النموذج الاستوائى تدريجيا بالاتجاهين ليصل إلى النموذج المدارى .

والحقيقة فهذا ما نجده فعلا عند دراستنا التفصيلية لأنواع المناخات ، ولو أن علينا ألا ننسى أثر التضاريس والتيارات المحيطية . فعلى سبيل المثال ، نلقى نطاق المناخ الاستوائى يمتد أبعد قليلا إلى الشمال من خط الاستواء فى البقاع الساحلية

وأحد الأسباب الهامة لذلك هو وجود تيار (بنغويلا) البارد الذى يجرى نحو الشمال غرب ساحل أفريقية الغربى . ولا يؤدى هذا التيار إلى تخفيض درجات الحرارة على الشريط الساحلى فحسب ، ولكنه يسبب أيضا تناقص الأمطار ، ولذلك تتناقص كميات الأمطار بسرعة كلما ابتعدنا جنوبا عن خط الاستواء (انظر شكل ٥٥) .



الشكل رقم (٥٥)
الهطال
أفريقية الاستوائية والوسطى

ونجد تفاوتا ضئيلا جدا فى درجات الحرارة فى البقاع الواقعة ضمن هذا النطاق . فالمعدل السنوى للحرارة (الحرارة العظمى) يكون حول (٢٧°) مئوية ، فى حين تتراوح الأرقام المسجلة بين (١٦° و ٣٢°) مئوية . أما المدى الحرارى السنوى فلا يتجاوز (٣°) مئوية ، ومثل هذا المدى المنخفض نموذجى فى الشروط الاستوائية .

ولا يوجد فصل جاف ، إذ تبقى الرطوبة مرتفعة طوال العام . ولا يوجد شهر دون مطر . والأرقام التالية المسجلة لبلدة « نيو انترب New Antrep » هى أرقام نموذجية .

نيو انترب :

الحرارة : ك٢											ك١	المدى المجموع
٢٦°	٢٧°	٢٦°	٢٦°	٢٦°	٢٦°	٢٥°	٢٤°	٢٥°	٢٥°	٢٦°	٢٦°	٣°
الامطار مم : ١٠٤	٨٩	١٠٤	١٤٢	١٥٨	١٥٥	١٦٠	١٦٠	١٦٠	١٦٨	٦٦	٢٣٦	(١٧٠٢مم)

وعندما نصل إلى أطراف منطقة المناخ الاستوائى ، نلاحظ ابتداء ظهور فصل جاف ، يتزايد وضوحه كلما ابتعدنا عن خط الاستواء نفسه ويكون المناخ قد أصبح مناخا مداريا ، ذا فصل جاف يترافق مع تفاوت كبير فى معدلات الحرارة .

ففى كاتنغا Katanga على سبيل المثال ، يمتد فصل المطر من (تشرين ثانى — نوفمبر) حتى (نيسان — ابريل) ، فى حين أن أعلى معدل سنوى للمدى الحرارى هو (٨°) مئوية . ومع تناقص طول فصل الأمطار بعيدا من الاستواء تتناقص كمية الامطار الهاطلة أيضا ، خاصة على طول الساحل الواقع تحت تأثير تيار (بنغويلا) (انظر شكل ٢٠ ، ٢١) . وهكذا تتلقى (ليبرفيل — Libervillc) الواقعة على بعد قليل شمال خط الاستواء ، مجموع أمطار سنوى يبلغ (٢٤٠٠ مم) ، وتكون الأمطار الهاطلة قليلة جدا بين (حزيران وآب — يونيو وأغسطس) ، بينما نجد أن (بنانا Banana) الواقعة بقرب مصب الكونغو وعلى بعد (٦°) درجات عرض جنوب الاستواء ، لا تتلقى أكثر من (٧٥٠ مم) من المطر فى العام ، مع فصل جفاف يمتد من (حزيران إلى أيلول — يونيو إلى سبتمبر) وبعد (بنانا) يصبح الشريط الساحلى جافا تقريبا . (انظر شكل ٥٥) .

أما فى داخل القارة فتتناقص الأمطار بسرعة أكبر ، وبلدة (لولو أبورغ Lu lua burg) ، التى تقع على نفس عرض (بنانا) تقريبا تتلقى معدلا سنويا يبلغ حوالى (١٥٥٠ مم) . أما الأطراف الشمالية والجنوبية لهذه المنطقة فلا تتلقى نسبيا إلا كمية قليلة من الأمطار إذ لا يزيد ما تتلقاه منطقة بحيرة تشاد على (٥٠٠ مم) . فى حين أن أجزاء من (باروتسلاند) تتلقى (٤٠٠ مم) من المطر فقط .

وتظهر تعديلات أكبر فى المناخ فى الداخل بسبب تفاوت التضاريس ، ولقد سبق وأكدنا على أن معظم داخل القارة يتألف من هضاب ، يصل ارتفاع بعضها بل ويتجاوز (٢٠٠٠ م) ، ولهذا تنخفض الحرارة بصورة ملحوظة نتيجة لذلك . وبعض أقسام كاتنغا وزامبيا وزيمبابوى مرتفعة إلى درجة يسود معها على هذه الأقسام مناخات تعتبر باردة إلى حد ما ، بالنسبة لبقاع تقع بين المدارين . والتضاد بين هذه الهضاب الصحية والأراضى المدارية المنخفضة المشحونة بالبخار وغير الصحية أمر واضح جدا . حيث نجد الفارق مذهلا – كما هو الحال فى « ليمبوبو » و« لوانغوا « . والأرقام التالية تعطينا صورة عن المناخ المدارى المعدّل .

سالزبورى :

	ك٢											ك١		المدى المجموع
الحرارة :	٢١°	٢١°	٢٠°	١٩°	١٦°	١٤°	١٣°	١٦°	١٩°	٢٢°	٢٢°	٢١°	(٢١°)	(٩°)
الامطارم	٢٠٣	١٧٩	١١٤	٢٥	١٣	٣	..	٣	٨	٢٥	١٠٢	١٥٢		٨١٩م

والنبات الطبيعى فوق أرض هذا الإقليم هو تماما ما يمكن لنا توقعه من دراسة المناخ . فالإقليم الاستوائى مغطى (بالسلفا (Selva) أى بالغابة الكثيفة الدائمة الخضرة ، بين درجتى عرض ٤° شمالا ، ٤° جنوبا ، تقريبا والتى تترك مكانها تدريجيا (للسفانا Savannah) باتجاه الشمال والجنوب . أما

الهضاب المرتفعة فمعشوشبة – وذات أشجار قليلة ، فى حين أن الوديان العميقة من مثل (لوانغوا » تكون أكثر كثافة بالأشجار . أما الشريط الساحلى فى أنغولا فهو منطقة شبه صحراوية .

السكان والمراكز البشرية :

إن معظم أنحاء هذا الإقليم الواسع ذو كثافة بشرية ضئيلة . فأكثر جنوب أنغولا ، وغرب زيمباوى ، وجنوب غرب وشمال شرق زامبيا ، والغابون ، والنطاق الأوسط من جمهورية زائير (كنشاسا) ، وشرق جمهورية أفريقية الوسطى ، وشمال تشاد ، ذات كثافة سكانية تقل عن شخص واحد فى الكم^{2} ، وهى كثافة منخفضة جدا .

وثمة نطاق عريض يمتد من الغابون إلى هضبة المقاطعة الشرقية Eastern Province وكيفو يكاد يكون خاليا من السكان تقريبا ، فى كل مكان منه تقريبا يقل عدد السكان عن اثنين فى الكم^{2} .

بينما نجد كثافات أعلى فى المنطقة التى تضم هضبة (بيهى Bihé) فى أنغولا ، والنطاق الممتد بين مصب الكونغو عبر كنشاسا وكاساى ، وجنوب غرب الكاميرون والمنطقة بين نهرى الكونغو وأوبانغى ، وأطراف الهضاب الشرقية على الغور الانهدامى ، وملاوى .

وإنه لمن الصعب تعليل هذا الانخفاض العام فى الكثافة السكانية ، ولو أن انتشار المرض يجب اعتباره أهم الأسباب . ومن الجدير بالملاحظة ، أن الهضاب بحرارتها الأكثر انخفاضا وبالشروط الصحية السائدة فيها هى أكثر المناطق كثافة فى هذا الإقليم .

وقد يكون لمسألة عدم توفر المياه أهميتها ، طالما أنه يصعب الحصول عليها خلال الفصل الجاف فى العديد من البقاع المدارية ، كما يبدو أيضا أن عدم قدرة

السكان على إنتاج كميات أكبر من المواد الغذائية فى بيئة صعبة بسبب اتباع نظام البور فى الزراعة ، قد يكون عاملا قويا فى تحديد عدد السكان .

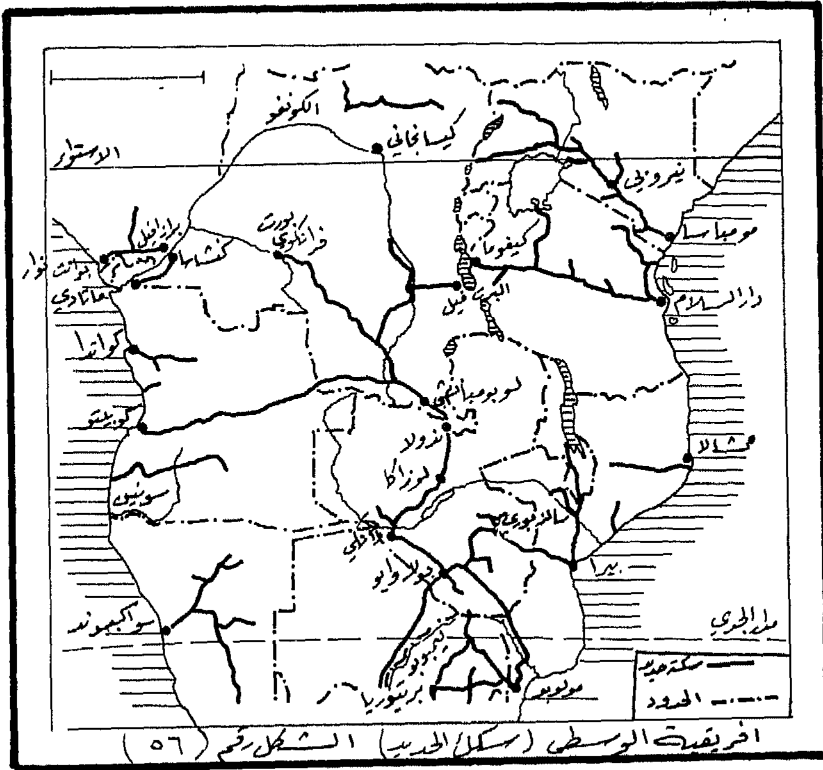
وثمة نقطة أخرى وهى أن بعض البقاع ، وخاصة بعض أقسام الكونغو وزامبيا ، فقدت الآلاف العديدة من سكانها فى السنوات الخالية نتيجة لنشاطات خاطفى (Raiders) العبيد ، ولم يتمكن السكان المتبقين على الأرض من استعادة ما خسروه من البشر . ومن المحتمل أن تكون جملة هذه العوامل هى التى أسهمت فى الإبقاء على هذه الكثافة السكانية المنخفضة .

ومعظم سكان أفريقية الاستوائية هم من زنوج « البانتو » الذين يعيش أكثرهم فى مجتمعات القرى الزراعية . وتعد قبيلة (الفانغ Fang) التى تحتل معظم (الغابون) وأجزاء من جمهورية الكونغو (برازافيل) من أكثر المجموعات شهرة .

وفوق معظم أرض زائير الوسطى تتجمع مجموعات متفرقة من البغمى (الأقزام) وهم كما هو معروف أناس قصار تقل أطوالهم عن خمسة أقدام (أقل من ١٥٠ سنتم) اشتهروا بمهارتهم فى الصيد .

وتختلف الحال فى أفريقية الوسطى ، بسبب اعتدال حرارة هضابها وبعدها المتزايد عن الاستواء اللذين ساعدا على استقرار الإنسان الأبيض على الأرض . ويعيش حتى اليوم الكثير من البيض فى كاتنغا ، ولكن شروط الحياة أكثر ملاءمة فى أنغولا وزامبيا وزيمبابوى . وبما أن اهتمام المعمرين هؤلاء ينصب بالدرجة الأولى على إنتاج السلع القابلة للتصدير (المعدنية والزراعية) ، لذلك فقد استقروا على امتداد خطوط السكك الحديد . (شكل ٥٦) . ولو أن معظم الباقى من السكان هم بالطبع من زنوج البانتو ، الذين اشتهر منهم مجموعات (الباروتسى Barotse) و (الماشونا Mashona) هذا ولقد سبق أن لاحظنا ، بأن معظم سكان الإقليم الاستوائى وإقليم أفريقية الوسطى ، يعيشون

فى القرى . ولهذا فإن أكثر المدن قد أوجدها الأوروبيون . وبعض هذه المدن ، كمتادى « Matadi » ولوبيتو « Lobito » عبارة عن مرافئ ، وبعضها مراكز تعدين ، من مثل (لوبومبا شي Lubumbashi) سابقا اليزابث فيل — و (ندولا Ndola) . والبعض الآخر إما مراكز إدارية ، أو أنها نمت كنقط تجارية أو لأغراض عامة ، ومن الأمثلة على هذا النوع من المدن ، نجد (لوزاكا Lusaka) ، وليفنغستون و (بولاوايو Bulawayo) وسالزبورى .



أفريقية الوسطى (السكك الحديد) الشكل رقم (٥٦)

ومعظم المدن نجدها فى وسط أفريقية لا فى أفريقية الاستوائية بسبب كثرة البيض المقيمين فيها ، ولكن كنشاسا (سابقا ليبولد فيل) وبرازافيل ، تتقابلان على طرفى الكونغو الأدنى ، بينما تحتل بوكافو موقعا صحيا وجذابا بالقرب من الطرف الجنوبى لبحيرة كيفو ، ويقال إن مناخها وغاباتها تشابه سويسرا فى روعتها وجمالها وهذه المدن التى أشرنا إليها مدن جميلة تزداد نموا يوما بعد يوم .

التطور والمواصلات :

اتسمت أفريقية الاستوائية منذ زمن طويل بسمة التخلف ، وذلك بسبب معاناتها بشكل جدى من الأمراض والمناخ وانعدام طرق المواصلات . وهى فى الواقع منطقة شاسعة الامتداد ، ولازال معظمها حتى اليوم يفتقر إلى الطرق والسكك الحديد . كذلك فقد تسبب عدم تأمين مواصلات مناسبة تأخر تطور إقليم أفريقية الوسطى ، رغم أن معظمها ملائم للحياة لكونه ذى مناخات أكثر ملاءمة للصحة والنشاط . وعلى الرغم من بعض التطور الذى أصابها فى هذا المجال لازال الكثير من مناطقها ناء لا تصله الطرق أو السكك الحديد . والزراعة هى الحرفة الأساسية وتقوم عموما على نمط الزراعة البور ، ومعظمها زراعة اكتفاء ، تهتم بزراعة الذرة الصفراء ، والبيضاء ، وفى المناطق الأكثر مياها، تقوم زراعة النباتات الجذرية .

كذلك فأكثر البيض المستقرين فى وسط أفريقية هم من المزارعين ، ولكن مزارعهم أكثر اتساعا من مزارع الزنوج وأكثر استقرارا ، (لأنهم لا يمارسون نمط زراعة البور) ، ومعظم ما ينتجون من محاصيل هو من المحاصيل النقدية – أو من المحاصيل التى تزرع لبيعها – والتى هدفها التصدير . وتمثل الذرة الصفراء والتبغ أمثلة حسنة عن مثل هذه المحاصيل .

ومع ذلك علينا ألا ننسى حقيقة كون زائير أحد أكبر منتجى منتجات « زيت النخيل » ، كما أن كميات قليلة من القهوة ، والقطن ، والمطاط الطبيعى ، وغيرها من المحاصيل المدارية ، يجرى تصديرها أيضا .

ومن المهم أن نلاحظ أن التقدم البسيط الذى أصاب أجزاء هذا الإقليم الواسع ، لم يكن ممكنا لولا إنشاء بعض خطوط سكة الحديد التى أمنت اتصال المناطق الداخلية بالساحل . وهى فى الحقيقة ذات أهمية كبرى . ومن الشكل المرفق (٥٦) يمكن لنا التعرف على أهم هذه الخطوط :

١ – خط كاتنغا إلى بنغويلا ولوبيتو الذى يعبر هضبة أنغولا .

٢ – خط كاتنغا عبر زامبيا وسالزبورى (زيمبابوى) إلى (بيرا Beira) .

٣ – خط بانوكبرنBannock burnقرب غويلو فى زيمباوى إلى مولوبو . ويدعى أحيانا باسم « خط يمبوبو » .

وإضافة إليها نجد ثلاثة طرق أخرى ، جزء منها بالسكة الحديد والجزء الآخر بالملاحة النهرية وهى :

٤ – الخط الواصل من كاتنغا إلى مرفأ (فرانكى Francqui) فى منطقة « كساى » بالسكة الحديد ، ثم بواسطة النهر إلى كنشاسا أو برازافيل . ثم تتوقف الملاحة على النهر بسبب جبال كريستال (ذات الشلالات) ، لذلك يتابع الخط طريقه بواسطة سكة حديد تؤدى إلى (بوانت نوار Pointe Noire) من برازافيل أو إلى ميتادى من كنشاسا .

٥ – الخط من كاتنغا عبر (كبالوKabalo) إلى ألبرت فيل بالسكة الحديد ، ثم بالملاحة النهرية عبر بحيرة تنغانيكا إلى كيجوما Kiguma) ، ومنها بالسكة الحديد إلى دار السلام .

٦ – وثمة طريق آخر يعبر أوغنده ، متبعا خط سكة الحديد إلى (كاسيس Kasese) ، حيث يستعمل فى تصدير بعض الحاصلات الزراعية من شمال شرق زائير اليوم .

ومن الجلى أن خطوط سكك الحديد هذه لم تنشأ لمجرد نقل وتصدير التبغ ، والذرة الصفراء وغيرها من المحاصيل الزراعية . ولكن السبب يعود إلى وجود ثروة معدنية هائلة فى أفريقية الوسطى أدت إلى وجود هذا النوع من وسائل النقل .

فنطاق النحاس الممتد بين كاتنغا وزامبيا ، يضم أغنى خامات النحاس

المعروفة فى العالم ، وهى من ناحية قيمة إنتاجها المعدنى تعتبر المنطقة الثانية بعد منطقة الراند (Rand) فى إقليم جنوب أفريقية .

كذلك يجرى استخراج الكوبالت والماس والقصدير ، ومنذ زمن قصير الأورانيوم من كل من زائير وزامبيا ، كما تنتج زيمبابوى الذهب . والكروميت (خام الكروم) ، وخام الحديد ، والفحم الحجرى والأسبستوس (حجر الفتيل) .

وسنعرض لهذا الإنتاج المعدنى بشكل أكثر تفصيلا فيما بعد ، فى هذا الفصل ، ولكن علينا هنا أن نؤكد حقيقة هامة ، وهى أن غنى التوضعات المعدنية بالغا ما بلغ ، لا قيمة له ، إذا لم تتوفر طرق نقله إلى الأمكنة التى يمكن منها تصدير منتجات صناعة التعدين . وأحسن وسائل نقل الخامات المعدنية – ذات الوزن والحجم الكبيرين ، هى سكة الحديد ، وهذا يوضح أسباب إنفاق أموال طائلة فى بناء هذه السكك فى أفريقية الوسطى .

واثنتين من هذه السكك ، أى التى تصل بين كاتنغا و(كابالو Kabalo) وكاتنغا وليمبوبو ، قد جرى إنشاؤها حديثا ، وهذا الأخير ، ذو أهمية قصوى ، نظرا لعدم استطاعة مرفأ بيرا على الساحل الشرقى بطاقته الحاضرة ، استقبال وشحن منتجات زيمبابوى المتزايدة ، لذلك كان لابدّ من إيجاد مخرج آخر (مرفأ) ، لهذه المنتجات .

ويمكن فى المستقبل القريب لمنتجات (زيمبابوى) وحتّى كاتنغا ، أن تستعمل لتصديرها مرفأ (مابوتو) – الذى يعتبر من المرافىء الممتازة .

إن إنشاء خط سكة حديدية جديد من (مبندا M'Binda) قرب حدود الكونغو – (برازافيل) والغابون ، قد جعل من الممكن تعدين المنغنيز والأورانيوم فى جنوب شرق الغابون .

بلاد أفريقية الاستوائية

ونعنى بها البلاد التالية : تشاد ، جمهورية أفريقية الوسطى ، جمهورية الكاميرون الاتحادية ، الغابون ، الكونغو (برازافيل) ، ريوموني وزائير . وهى منطقة كبيرة الاتساع تمتد من أواسط الصحراء الكبرى وإلى ما بعد خط الاستواء جنوبا ، ولهذا نلقى فيها الكثير من التضاد .

١ — جمهورية تشاد : Chad

وتعانى هذه الجمهورية من قضيتين جدّيتين : أولاهما : موقعها الداخلى البعيد الذى أدى إلى حرمانها من أى شاطىء بحرى ، ثانيتهما : مناخها الجاف بصورة عامة ، حتى أن معظم أقسامها الوسطى والشمالية الواسعة شديدة الجفاف لا تصلح للزراعة ، وسكان هذين القسمين على ضآلتهم من البداة الذين يعتمدون فى حياتهم على تربية الماشية ، كالبقر والأغنام والماعز .

أما المنطقة الجنوبية فهى الجزء الوحيد من البلاد التى تكفى فيها الأمطار لزراعة الأرض ، وهنا تزرع الذرة البيضاء وذرة غينا والفول السودانى . كما يزرع الرز بمساعدة الرى ، فى حين يشكل القطن أهم الصادرات ، أما العاصمة وأكبر المدن فهى (فورت لامى Fort Lamy)

٢ — جمهورية أفريقية الوسطى : Central Africa

هى أيضا دولة داخلية تعانى من بعدها عن الساحل ، وتشبه محاصيلها الزراعية ما تنتجه جنوب تشاد ، وكذلك فالقطن هو سلعة التصدير الأساسية ، ولو أن البن والتبغ والسيسال يجرى إنتاجها بكميات قليلة . وتعكس هذه المنتجات الزراعية الشروط الأكثر رطوبة التى تسود جمهورية أفريقية الوسطى ، وازدياد إنتاج الذرة الصفراء يؤكد هذا الواقع . واستخراج الماس بكميات

محدودة يجرى منذ سنين عديدة ، ولكن الإنتاج ازداد زيادة كبيرة فى السنوات الأخيرة حتى أصبح يشكل اليوم أهم الصادرات ، وعاصمة الجمهورية هى بانغوى (Bangui) .

٣ – الكاميرون الجمهورية الاتحادية : Cameroon

وقد تأسست هذه الجمهورية فى عام (١٣٨١ هـ – ١٩٦١ م) ، وذلك بعد قيام اتحاد بين جمهورية الكاميرون السابقة والقسم الجنوبى من مستعمرة الكاميرون البريطانية . وتشبه الجمهورية فى شكلها المثلث ، وتمتد بين ريومونى (Rio Muni) والغابون والكونغو (برازافيل) فى الجنوب وحتى مشارف بحيرة تشاد فى الشمال .

وتصرف روافد الكونغو قسما من مياه الهضاب الجنوبية ذات الغابات ، كما يقوم نهر سناغا (Sanaga) وروافده بتصريف قسم آخر من مياهها ، إضافة إلى عدد من المجارى المائية القصيرة التى لا داعى لذكرها .

ويجرى نهر (سناغا) بصورة عامة باتجاه جنوبى غربى ، منطلقا من مرتفعات نطاق السفانا الوسطى ليصب فى المحيط . أما فى الشمال فإن السطح ينحدر تدريجيا باتجاه بحيرة تشاد حيث يقوم نهر (لوغون) بتصريف مياه هذا الجزء أى السفانا الحقيقية ، التى تصبح شبه صحراوية بالقرب من البحيرة :

وتسقط الأمطار بصورة غزيرة ولمدة طويلة فى الجنوب ، حيث تتلقى المنطقة ما يزيد على (٢٠٠٠ مم) من المطر فى العام (ففى دوالا Douala) مثلا ، يزيد معدل الامطار السنوى على (٤٠٠٠ مم) ، ولكن الأمطار تنخفض انخفاضا هائلا فى منطقة بحيرة تشاد ، حيث تصل إلى (٣٠٠ – ٤٠٠ مم) . وحيث يستمر فصل الأمطار من ثلاثة إلى أربعة أشهر فقط . انظر شكل ٢٠ (ا) – متوسط التهطال السنوى .

ويعتبر الكاكاو والبن والموز ونوى النخيل (Palm Kernels) والمطاط والبام [1] ، أهم المنتجات الزراعية فى الجنوب ، أما فى الشمال فيسود إنتاج الفول السودانى ، والقطن والذرة البيضاء ، وتربية الأبقار . وأهم الصادرات هى نوى نخيل الزيت ، والكاكاو والموز والقهوة والأخشاب والقطن .

ويعتقد بوجود ثروة معدنية لا بأس بها لم تستغل حتى الآن ، فالتطور ما زال بطيئا حتى اليوم فى هذه البلاد على الرغم من إقامة سد لحجز المياه على نهر (سناغا) بالقرب من بلدة (ايديا Edea) إلى الجنوب الشرقى من (دوالا) ، ومن وجود مصنع حديث واسع لإذابة الألمنيوم هناك .

وللألمنيوم اليوم أهمية تعادل أهمية الكاكاو أو القهوة كصادرات ، حيث تستعمل موارد البوكسيت المحلى بصورة متزايدة .

وياوندة (Yaoundé) هى عاصمة الاتحاد . كما أنها عاصمة المقاطعة الشرقية ، فى حين أن (بويا Buea) هى عاصمة المقاطعات الغربية ، أما (دوالا) فهى مركز صناعى متطور وهى أكبر مدن الكاميرون وميناؤها الرئيسى . فى حين أن فيكتوريا (Victoria) تقوم بتأمين معظم تجارة المقاطعة الغربية .

ومما لاشك فيه أن تنفيذ مشروع السكة الحديد المقترحة بين ياوندة و(نغاونديره N'Gaoundéré) فى شمال البلاد ، واحتمال تمديده حتى إلى تشاد سيساعد لا على تطوير المناطق الشمالية فحسب وإنما جمهورية تشاد أيضا .

وإلى الجنوب من جمهورية الكاميرون مباشرة ، وعلى ساحل المحيط ، تقوم مقاطعة (ريومونى Rio Muni) الصغيرة التى تشكل الآن جزءا من دولة غينيا الاستوائية إضافة إلى كل من جزر (فرناندو بو Fernando Po)

---

(١) نبات استوائى متسلق تستعمل درناته (كالبطاطا) لصنع الخبز وللطبخ .

و (أنوبون Annobon) التى تمثل الأجزاء الأخرى . وهى منطقة قليلة التطور ، قليلة الكثافة السكانية ، حيث لا تزيد على ٤ أشخاص فى الكم[٢] الواحد . وهنا تقوم مزارع نخيل الزيت والبن ، حيث زراعة الكاكاو وكذلك منتجات زيت النخيل والبن للتصدير . و (باتا) هى المرفأ الرئيسى .

٤ - جمهورية الغابون : Gobon

وتتميز بوقوعها على الساحل ، كما تتميز بأمطار استوائية كثيرة . ولهذا فليس غريبا كونها من أكثر دول أفريقية الاستوائية تقدما . وتقوم الدولة فى الحقيقة على حوض نهر (أوغوى Ogowe) وروافده ، التى تصرف معظم مياه هذه البلاد .

ولسوء الحظ لا يوجد موقع جيد لقيام مرفأ على مخرج النهر إلى المحيط ، ولو أن (بور جنتيل) Port Gentil الذى أقيم قرب أحد فروع النهر ، يؤمن بعض الحماية للسفن التى ترسل فيه بواسطة الحاجز الرملى (الحَبْلُ) الذى أقيم المرفأ عليه .

أما المرفأ الرئيسى الآخر فهو مرفأ (ليبرفيل) الذى يقوم على مصب نهر الغابون .

وحتى منتصف الخمسينات من هذا القرن العشرين م - أواخر الرابع عشر الهجرى ، كان الخشب والمنتجات الخشبية يمثل من حيث القيمة أكثر من ٩٠ ٪ من مجموع صادرات الغابون ، كما كان يجرى أيضا تصدير منتجات نخيل الزيت .

أما اليوم فقد أصبحت الأخشاب والمنتجات الخشبية تحتل المرتبة الثانية بين الصادرات . ومع أنه لازال للكاكاو والبن أهمية كبيرة ، فقد بدأت البلاد تصبح وبصورة متزايدة من الدول الهامة فى الإنتاج المعدنى ، وخاصة البترول والمنغنيز .

ويجرى استخراج البترول والغاز الطبيعى من عدة حقول صغيرة بالقرب من

(بور جنتيل) . فى حين يجرى استغلال توضعات المنغنيز الواسعة بالقرب من (مواندا Moanda) فى الجنوب الشرقى . كما يجرى تعدين بعض الأورانيوم من نفس المنطقة . ولم يصبح استغلال المناجم المعدنية ممكنا ، إلا بعد إنشاء سكة الحديد التى تتجه شمالا من (بوان نوار – برازافيل) إلى نقطة قرب حدود الغابون . ومن نهاية الخط الحديدى ، على طول ٧٨ كم ، يجرى نقل المنتجات المنجمية من (مواندا) بواسطة خط عربات مغلق .

وقد احتل المنغنيز فى السنوات القليلة الماضية مركز الصدارة بين صادرات الغابون ، ويوجد ذخر كبير من خام الحديد فى شمال شرق البلاد ولكنه لم يستغل حتى الآن .

٥ – جمهورية الكونغو (برازافيل) :

وتمتد إلى الشمال والشرق من ساحل قصير يقع بين الغابون ، وزائير (كينشاسا) وحتى الكاميرون وجمهورية أفريقيا الوسطى ، وتتميز البلاد بموقعها الاستوائى ، حيث ليس لمشكلة المياه أى تأثير ، ولكن الشكل الشاذ للبلاد يعنى أن معظم بقاعها تعانى من العزلة ، فالوصول بشكل سهل إلى الساحل لا يتحقق إلا فى الجنوب ، ولهذا كان الجنوب المكان الوحيد الذى أنشئت به سكة حديد .

ويجرى إنتاج كميات محدودة من المعادن بما فى ذلك النحاس والذهب والرصاص والزنك والماس فى المنطقة المجاورة للسكة الحديد ، كما يوجد بئر بترولى صغير تجرى الاستفادة منه بالقرب من (بوان نوار) . وفى البلاد عدا ذلك تنتج كميات قليلة من نوى النخيل وزيت النخيل والبن .

وقد ساعد مشروع رى الجنوب ، بالقرب من خط سكة الحديد ، على تشجيع زراعة المحاصيل النقدية ، خاصة الذرة الصفراء ، والرز والفول السودانى ، فى حين جرى إدخال زراعة كل من الموز والتبغ فى المدة الأخيرة .

وبرازافيل هى عاصمة الدولة ، أما (بوان نوار) فهو مرفأها الرئيسى .

٦ - زائير (كينشاسا) : Zaïre

إن البلاد المعروفة اليوم باسم (زائير) ، بلاد واسعة جدا ، وتضم بين جوانبها معظم حوض الكونغو . ويمكن لنا أن نميز هنا ثلاثة أقسام طبيعية :

سهول الكونغو ، التى تشكل أرض المنخفض الواسع الذى ينتشر على معظم وسط وشمال البلاد ، والمرتفعات الشرقية وهضبة كاتنغا فى الجنوب .

هذا وإن الثلث الشمالى من البلاد الذى يقع شمال خط الاستواء تغطيه الغابة الكثيفة الأشجار ، فى حين تغطى السفانا الثلثين المتبقيين الواقعين فى الجنوب .

أما أعالى المرتفعات الشرقية فقليلة الأشجار ، وتغطيها الأعشاب .

وفى هذه البلاد يتنوع المناخ ، بين استوائى فى الشمال ، ومدارى فى الجنوب ، ولو أن المرتفعات تعدل من المناخ المدارى ولذلك فإن (لوبومباشى) مثلا ، لا يرتفع فيها معدل الحرارة العظمى فى أى شهر من السنة فوق (٢٤°) مئوية ، أما فصل الأمطار فيمتد من تشرين ثانى (نوفمبر) حتى نيسان (إبريل) فى كاتنغا . بينما يكون مناخ المرتفعات الشرقية بارداً وصحياً .

ويقدر عدد السكان الإجمالى لزائير بحوالى (١٨) مليونا ، مما يؤدى إلى إعطائنا كثافة وسطى تبلغ حوالى ٥ أشخاص فى الكم٢ الواحد - وهى فى الحقيقة كثافة جد منخفضة . والبقاع الواسعة المساحة ، وخاصة منها التى تقع ما بين انحناءة نهر الكونغو الكبرى وفى شمال كاتنغا ، تقل الكثافة فيها عن نسمة واحدة فى الكم٢ الواحد .

واتساع مساحة البلاد أدت فى الماضى إلى تأخر تطورها . فالبقاع الشاسعة بعيدة عن خطوط المواصلات الجيدة .

وقد قللت الشلالات ومناطق الإسراع من قيمة نهر الكونغو وروافده كطريق للمواصلات ، على الرغم من أن حوالى (٤٠٠٠ كم) من النهر وروافده تصلح

للملاحة . يضاف إلى ذلك الصعوبات الصحية الناشئة عن سوء المناخ (فالمنطقة الاستوائية من إقليم زائير ذات سمعة صحية جد سيئة ، بسبب انتشار الحميات العديدة ومرض النوم) ، علما أن قسما كبيرا من الإقليم لم يجر بعد تفحصه بشكل جيد . وثمة صعوبة أخرى تنشأ عن توزع السكان وتناثرهم وهى نقص الأيدى العاملة ، خاصة فى صناعات التعدين . ومع هذا وعلى الرغم من جميع الصعوبات . فقد تطورت زائير بصورة واضحة فى السنوات الأخيرة ، ولو أن الفترة التى تلت الاستقلال كانت مليئة بالمشكلات ، ومع ذلك فهى اليوم تصدر كميات هامة من الإنتاج الزراعى ، بما فى ذلك منتجات نخيل الزيت والكاكاو والبن ، والقطن . وتتوزع شجرة نخيل الزيت توزعا كبيرا فيها ، وتتنافس زائير واندونيسيا على المرتبة الثانية فى تصدير زيت النخيل. (الأولى فى العالم هى نيجيريا) . ويلائم المناخ الاستوائى أو شبه الاستوائى نمو الكاكاو والبن ، فى حين يتلاءم القطن مع الأطراف المدارية للبلاد ، لضرورة وجود فصل جاف يسمح بإزهار وقطاف القطن .

أما المطاط الذى يجرى تجميعه من أشجار الغابة الاستوائية (حرفة التقاط) . فقد كان دا أهمية واضحة للتصدير ، ولكن أهميته تضاءلت كثيرا بسبب تزايد إنتاج المزارع الواسعة فى الشرق الأقصى . ويجرى كذلك إنتاج الرز ، والسكر والسيسال ، وتربى الأبقار فقط فى كاتنغا (والسبب وجود الأمراض فى البقاع الأخرى) .

وشهرة زائير تعتمد إلى حد بعيد على إنتاجها المعدنى الذى يجرى بالدرجة الأولى فى كاتنغا . ومن أطرف الحقائق ، وقوع أعظم المناطق غنى بالمعادن فى العالم ، والتى تمتد عبر كاتنغا ، وإلى زامبيا ، فى أكثر بقاع القارة صعوبة وتأخرا وبعدا عن ساحل المحيط . وكاتنغا لازالت ، منذ زمن ليس بالقصير ، فى طليعة المناطق المنتجة للنحاس والكوبالت فى العالم ، وتقع مناطق الإنتاج الرئيسية فى نطاق يبلغ طوله حوالى (٤٠٠ كم) يمتد عبر (لوبومباشى) ، التى تعتبر مركز التنظيم والإدارة فى كاتنغا . وفيما عدا مقاطعة (لوبومباشى) نجد بقاعا أخرى

مهمة فى الإنتاج ، كمنطقة « جادوت فيل Jadot ville – كامبوفى Kambove ومنطقة (كولويزى kolwezi) ، التى تنتج وحدها أكثر من ثلاثة أرباع النحاس المعدن فى كاتنغا ، إضافة إلى معظم الكوبالت ، ويقوم بالقرب منها مصنع كبير وحديث لإذابة المعادن .

كما يجرى استخراج الفحم الحجرى بالقرب من (بوكاما Bukama) وفى وادى (لوكوغا Lukuga) ولكنه من النوع الردىء ، لذلك كان لابدّ من استيراد الفحم الجيد (بما فى ذلك فحم الكوك) من حقل (وانكى Wanki) فى زيمبابوى . كما زاد مؤخرا الاعتماد على الطاقة الكهربائية فى أعمال الإذابة .

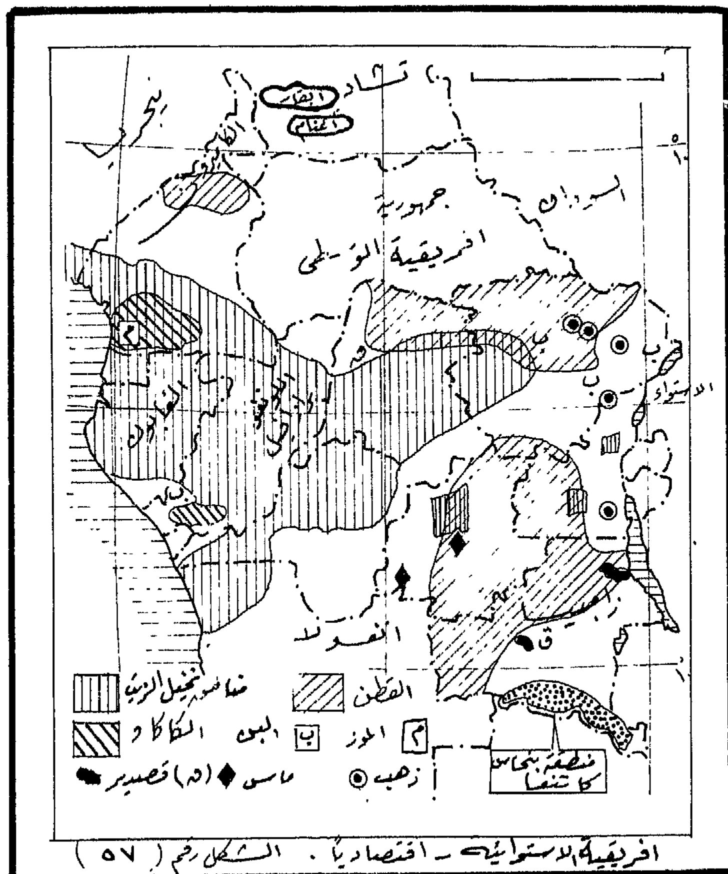
ومن المعادن الأخرى التى تنتجها كاتنغا نجد ، المانغنيز ، والزنك والقصدير ومنذ فترة وجيزة الأورانيوم .

وإلى الشمال قليلا من نطاق النحاس نفسه ، تقوم (بوكاما Bukama) كمركز لمنطقة تعدينية هامة تنتج الفحم الحجرى والقصدير ، ويجرى إنتاج المعادن أيضا فى مناطق أخرى غير كاتنغا بالطبع ، وخاصة (الماس) المتناثر فى طمى وادى (كاساى Kassai) . وقبل الحرب العالمية الثانية كانت الكونغو البلجيكية (كما كانت تدعى حينذاك) أكبر منتجى الماس فى العالم ، ولكنها اليوم أصبحت الثالثة فى الإنتاج إذ تأتى بعد كل من (سيراليون) وأنغولا . ويجرى تعدين الذهب أيضا بكميات لا بأس بها فى المناطق الشرقية من البلاد حيث تقع بقاع (كيلو Kilo وموتو Moto) أى شمال غرب بحيرة ألبرت ، منذ عدة سنوات .

وعاصمة هذا القسم الواسع من حوض الكونغو هى كينشاسا ، وكانت سابقا تدعى (ليبولد فيل) ، وهى مرفأ نهرى هام يقع قبل شلالات ليفنغستون على المجرى الأسفل للنهر ، وتتصل بالسكة الحديد (بماتادى) المرفأ البحرى الرئيسى للبلاد الذى يقع على بعد (١٣٥ كم) من مصب الكونغو .

لاحظوا الشريط الضيق من الأرض الذى تتصل الكونغو عبره بالبحر . (انظر شكل ٥٢) ، والذى هو منفذها الوحيد إليه . ويقوم مرفأ بوما (Boma)

الصغير على الجزء الأدنى من المصب فى الطرف الشمالى للنهر . ومنطقته الهامشية جد محدودة فى مساحتها . وتنحصر بين كابندا (Cabinda) فى الجنوب وجمهورية الكونغو برازافيل فى الشمال .



افريقية الاستوائية - اقتصاديا . الشكل رقم (٥٧)

بلاد افريقية الوسطى

سندرس فى هذا القسم الدول التالية : زامبيا ، وزيمبابوى ، وملاوى وكذلك انغولا . وتقع معظم هذه البلاد مجتمعة فوق هضاب واسعة تمتد من ساحل أنغولا على الأطلسى حتى موزامبيق على المحيط الهندى ولو أن أودية أنهار معينة كالزامبيزى والليمبوبو تقع فى جهات أقل ارتفاعا نسبيا . ومناخ الإقليم هنا من النموذج المدارى ، ولكنه معدلٌ كثيرا بفعل الارتفاع ، ولهذا فهو فى معظم الأنحاء مناخ طيب ومنعش فيما عدا الأودية العميقة .

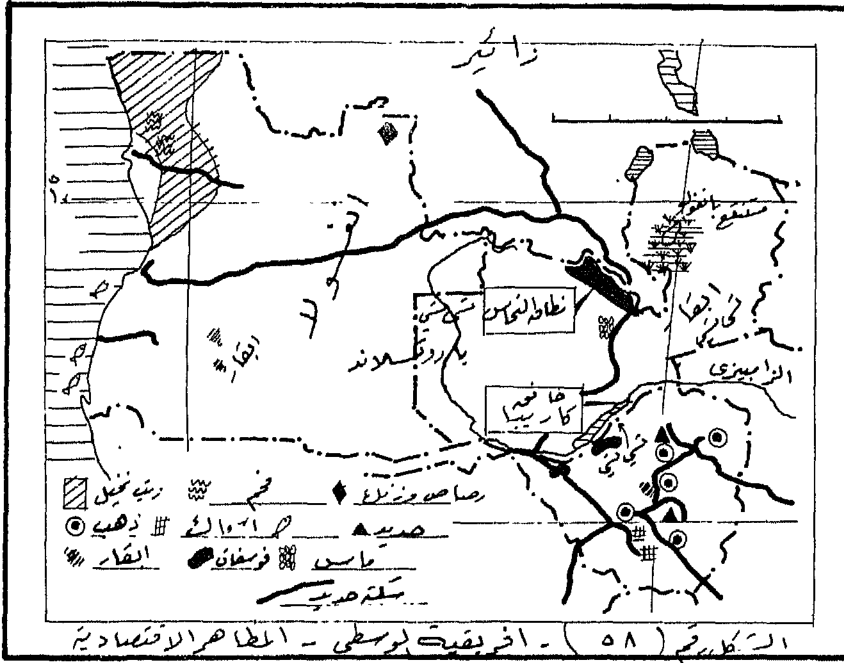
١ - زامبيا :

هى من أكثر الدول الأفريقية شذوذا فى الشكل (أنظر شكل ٥٧) ، إذ تضيق فى قسمها الأوسط ضيقا شديدا ، ثم تعرض على شكل جناحين يمتد أحدهما نحو الغرب فى زامبيزيا العليا (باروتسلاند) والثانى نحو الشمال والشرق ليصل إلى حدود ملاوى ، وتنزانيا وكاتنغا . ومعظم البلاد تقع على ارتفاع يزيد على (١٠٠٠ م) فوق سطح البحر ، وتصل إلى ارتفاع أكثر من (١٥٠٠ م) فى بعض أقسام جبال (موشنغا Muchinga) التى تطل من عل على وادى (لوانغوا Luangwa) وكذلك بعض نواحى الشمال الشرقى .

ويجرى نهر الزامبيزى بالطبع ، وكذلك رافده (كافوى Kofué) و(لوانغوا) فى أودية ذات ارتفاع أقل كثيرا من ارتفاع الهضبة وخاصة فى مجاريها الدنيا ، حيث يظهر التضاد حادا بين أودية هذه الأنهار العميقة وأرض الهضاب التى تتمتع بمناخ شبه معتدل نسبيا ، كما سبق أن ذكرنا . أما فى الأودية فالمناخات تكون مدارية ، رطبة وغير ملائمة للصحة ، ولسوء الحظ تغزوها ذبابة التسى تسى (مرض النوم) .

ومن جهة أخرى تزداد الاستفادة يوما بعد آخر من الأنهار نفسها وخاصة نهر

الزامبيزى . أما شلالات فيكتوريا بالقرب من ليفنغستون ، فتعتبر من أهم المراكز التى تجتذب السياح منذ زمن بعيد ، كما أنها مركز اقتصادى بارز ، ولكن الأهم من ذلك هو استخدام مياه الزامبيزى لتأمين القوى الكهربائية ، وليصبح ذلك ممكنا فقد جرى بناء سد كبير على النهر عند خانق كاريبا (Kariba) ، وأدت المياه المحجوزة خلف السد إلى تشكيل بحيرة عظيمة يسمح لمياهها بالتسرب إلى مجرى النهر الأدنى .



الشكل رقم (٥٨) - افريقية الوسطى - المظاهر الاقتصادية

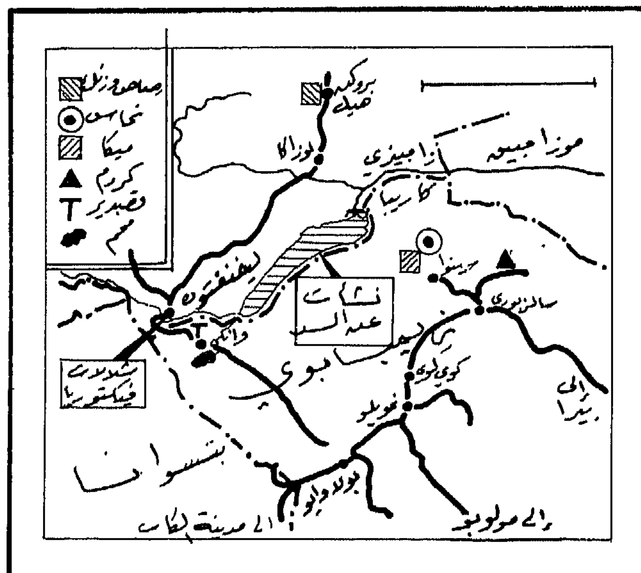
وإن الطاقة المتولدة عن تسرب مياه السد أعدت لتأمين الطاقة الكهرمائية التى تنقل إلى أقصى الشمال ، أى حتى نطاق النحاس ، وجنوبا إلى هضبة زيمبابوى الوسطى . وتستعمل الطاقة بطرق عدة . هذا وإن توفر كميات كبيرة من الطاقة سيكون له أثره العظيم على نشوء الصناعات وتطورها . (انظر شكل ٥٩) .

وسكان زامبيا قليلون نسبيا ، إذ لا يزيد عددهم على ٥ ملايين ، ومعظمهم

من زنوج البانتو . ولكن توجد مستعمرات للبيض على امتداد خط سكة الحديد (التى تنطلق من أنغولا عبر ندولا ، وبروكن هيل ولوزاكا إلى ليفنغستون ، قبل أن تعبر خانق الزامبيزى إلى زيمبابوى . وكذلك بالقرب من فورت جيمسون (Fort Jameson) وأبركورن (Abercorn) .

أما الجناح الغربى من البلاد ، وخاصة (باروتسلاند) ، فهو من أقل البقاع تقدما . ويتألف من البقاع التى يقوم نهر الزامبيزى الأعلى وروافده بتصريف مياهها ، وتعانى من انخفاض التهطال (إذ يقل معدل الأمطار السنوى فى بعض الأقسام عن ٤٠٠ مم) ، كما يقوم الفصل الجاف بحرق الأرض ، التى تغزوها ذبابة التسى تسى ، والتى تندر فيها وسائل المواصلات الجيدة .

والكثافة البشرية هنا قليلة ، مثلها مثل القسم الشمالى من البلاد ، الذى يجرى عبره نهر الشامبيزى وروافده ، وكذلك فهى منطقة نائية تملؤها المستنقعات الواسعة من مثل (بنغويلو Bangweulu) التى يصعب تطويرها . وثمة تفكير جدى لتجفيف هذه المستنقعات عن طريق تصريف مياهها ، للاستفادة منها وجعلها أرضا زراعية منتجة . ولكن هذا الأمر ليس بالسهل .



الشكل رقم (٥٩) — مشروع كاريبا

وهنا أيضا نجد أن التطور قد أخذ مجراه على طول نطاق ذى امتداد شمالى جنوبى تقريبا بالقرب من منطقة « الوسط » .

وهنا يوجد معظم السكان البيض ، وعبر هذا الإقليم تمر عقدة سكة الحديد التى تبدأ من كاتنغا فى طريقها إلى زيمبابوى وإلى مرفأ (بيرا) و (مابوتو) على المحيط الهندى . ولهذا كانت هذه المنطقة هى الأكثر اتصالا بالعالم الخارجى ، حيث يجرى تصدير جزء كبير من منتجاتها .

وأهم منتجات زامبيا الزراعية هى التبغ والذرة الصفراء ، ويصدر معظم التبغ ، فى حين تستهلك الذرة بصورة عامة محليا . وقد تم إدخال زراعة قصب السكر مؤخرا إلى البلاد بالاعتماد على الرى فى (ناكامبالا Nakambala) ، على بعد حوالى (٨٠ كم) جنوب غربى (لوزاكا) . وكان الإنتاج الأول مشجعا .

وتربى قطعان الأبقار ، بأعداد كبيرة ، وأكثرها يرسل بسكة الحديد إلى كاتنغا شمالا ، وجنوبا إلى (الراند) – فى جنوب أفريقية وذلك لتأمين اللحوم لتجمعات المعدنين . كما يقوم إنتاج الألبان ومشتقاتها بالمزارع القريبة من المدن . وقد نمت تجمعات زراعية أخرى فى الشرق ، خاصة حول (فورت جيمسون) لزراعة التبغ ، و (أبركورن) ، حيث يكون للبن أهمية كبرى ، ومن الممكن تطوير هذه البقاع بصورة أكبر فيما لو تم تأمين مواصلات أفضل .

وأهم صادرات زامبيا ولا شك ، هى المعادن ، فهى أول دولة فى إنتاج النحاس فى مجموعة رابطة الشعوب البريطانية (الكومنولث) وثالث دولة فى العالم بعد الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد السوفياتى . وتوضعات النحاس الكبيرة الواقعة فى شمال البلاد تشكل جزءا من نفس المكامن الموجودة فى كاتنغا ، وقد جرت تجزئتها مصادفة بالحدود السياسية . وأهم المناجم نجدها قرب (شنغولا Chingola) و (كيتوى Kitwe) و (موفوليرا Mufuliza) و (لوانشيا Luanshya) حيث منجم روان الشهير . وكما فى كاتنغا يجرى هنا أيضا إنتاج الكوبالت مترافقا مع النحاس . وعلى بعد قليل باتجاه الجنوب ، تقوم

منطقة (بروكن هيل Broken Hill) بإنتاج الرصاص والزنك اللذين يذابا قبل التصدير ، كما يتم إنتاج قليل من الذهب .

وأهم صادرات زامبيا من حيث القيمة وبالترتيب هى : النحاس ، الزنك – الكوبالت – الذرة الصفراء – الرصاص والتبغ . ولقد سبق أن أوردنا أثناء هذه العجالة أسماء أهم المدن ولكن علينا أن نذكر بأن (لوزاكا Lusaka) هى العاصمة .

٢ – زيمبابوى : Zimbabuey

هى بلاد أكثر تكتلا من حيث الشكل من زامبيا ، وتقع فوق هضاب (موتابيل لاند Motabel land) و (ماشونا لاند Mashona Land) . وفى جنوبها الغربى تقوم تلال (ماتوبو Matopo) ، حيث دفن سيسيل رودس (مكتشف روديسيا) .

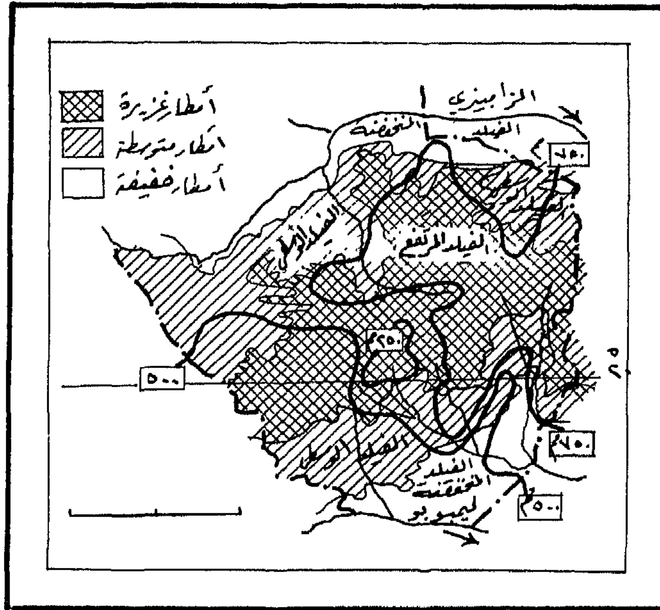
وتشكل الأرض المرتفعة زاوية قائمة إلى حد ما (ـــا) أو على شكل منجل حصاد أفريقى ، حيث تمثل الأرض المرتفعة التى تجرى فوقها سكة الحديد بين بولاوايو وسالزبورى ، القبضة (قبضة المنجل) ، فى حين أن الأرض المرتفعة الممتدة على امتداد حدود موزامبيق تمثل شفرة المنجل (انظر شكل ٦٥) .

أما الحدود الشرقية فهى غالبا ذات صفة جبلية ، حيث تلقى ارتفاعات تصل إلى (٢٥٠٠ م) بالقرب من (اينيانغا Inyanga) . بينما تكون الأرض أقل ارتفاعا بكثير بالقرب من الحدود الشمالية والجنوبية على امتداد وادى نهر الزامبيزى ونهر ليمبوبو على التوالى ، فى حين تنصرف مياه الجنوب الشرقى إلى نهر (سابى Sabi) .

ولا تزيد كمية الامطار الهاطلة فى وادى ليمبوبو عن (٤٠٠ مم) فى العام ، ولكن المعدل يرتفع إلى (٧٥٠ مم) فوق الهضبة الرئيسية ، بل يصل إلى (١٣٠٠ مم) فى بعض المقاطعات الجبلية على امتداد الحدود الشرقية . وتقسم البلاد حسب الارتفاع إلى ثلاثة أقسام : (الهاى فيلدت High Veldt) أو الأرض

المرتفعة حوالى (١٠٠٠ م) و (اللوفيلدت Low veldt) الأرض – المنخفضة (دون ٦٠٠ م) ، و (ميدل فيلدت) أو المتوسطة الارتفاع بين (٦٠٠ و ١٠٠٠ م) .

وتكون الأرض المرتفعة « أكثر ملاءمة للصحة وأكثر إنتاجا » ولكن الأرض المنخفضة تعانى من المناخ غير الصحى ومن انتشار الأوبئة .



الشكل رقم (٦٠) – زيمبابوي – الأمطار

ولا توجد منطقة من مناطق هذه البلاد دون سكان ، إلا أن معظم السكان (وعددهم حوالى ٥ر٤ مليونا) يعيشون فوق « الأرض المرتفعة » والمتوسطة الارتفاع . ومعظم البيض (وعددهم قرابة ٢٢٥ الفا) يعيشون فوق الأرض المرتفعة وخاصة على امتداد خط سكة الحديد التى تدخل البلاد من زامبيا عند ليفنغستون (بالقرب من شلالات فيكتوريا) ، وتتجه إلى الجنوب ثم الشرق حتى (بولا وايو) . ومن هنا يخرج خط يقود إلى الجنوب فالغرب حتى يدخل (بوتسوانا Botswana) وجمهورية أفريقية الجنوبية ، فى حين أن فرعا آخر

يستمر نحو الشمال فالشرق عبر (غويلو Guelo) إلى سالزبورى (العاصمة) . ومنها يتابع سيره حتى (بيرا) . ويترك فرع ليمبوبو الخط الرئيسى بالقرب من (غويلو) متجها إلى (مابوتو) .

وتقدم زيمبابوى مثالا واضحا للتضاد مع زامبيا ، فصادراتها من المحاصيل الزراعية تفوق فى قيمتها الصادرات المعدنية . وأهمها التبغ [1] ، يليه فى الأهمية الاسبستوس (حجر الفتيل) فالذهب ، فالحديد ، فالفولاذ ، فالنحاس ، فالنسيج والكرومايت .

وتجرى زراعة التبغ بصورة خاصة فى شمال شرق البلاد ، حيث الترب الخفيفة ، والأمطار الكثيرة نسبيا (إذ يبلغ معدل الأمطار السنوى فى سالزبورى ٩٠٠ مم) . ويؤخذ بنظام الدورة الزراعية عادة فى الأراضى التى تزرع تبغا ، فبعد التبغ تزرع الأرض بالذرة الصفراء ثم بعباد الشمس (Sunflower) الذى يستحصل من بذوره على الزيت ، فالبازلاء والفاصولياء ثم القطن . ويعتبر القطن من الصادرات الهامة أيضا ، وكذلك المنتجات الحيوانية (لحوم الأبقار والخنازير المبردة) والدواجن .

ويزداد اليوم إنتاج الفاكهة ، حتى أن البرتقال يصدر إلى أوروبة أما الذرة الصفراء فمن أهم المحاصيل التى ينتجها المزارعون الافريقيون ، وهى تغطى أيضا عددا كبيرا من الأفدنة (acreage) فى مزارع الأوروبيين ، وهى تزرع بالدرجة الأولى فى البقاع التى تزيد كميات الأمطار فيها على (٦٥٠ مم) فى العام ، وبالطبع من أجل الاستهلاك الداخلى .

ومن المحاصيل الهامة الأخرى نجد : البطاطا – الفول السودانى الذرة البيضاء والقمح ، فى حين تقوم مزارع إنتاج الألبان ومشتقاتها بالقرب من المدن .

وعلى العموم ، فإن معظم الحاصلات الزراعية تأتى من القسم الشرقى الأكثر

---

(١) بسبب استقلال البلاد الحديث – لم تتوفر لنا تفاصيل كاملة عن تجارتها بعد

رطوبة من البلاد ، ولو أن زراعة الذرة البيضاء تنتشر بصورة خاصة فوق أرض الغرب الأكثر جفافا بسبب قلة حاجتها للماء .

ومن الجدير بالذكر أن حمىّ البحث عن الذهب هى التى أتت بأوائل المهاجرين البيض إلى زيمبابوى ، وحتى اليوم نجد العديد من مناجم الذهب بالقرب من خط سكة الحديد بين (بولاوايو) وحدود موزامبيق ، خاصة قرب (أومتالى Umtali) .

ويعدن الاسبستوس الذى يعتبر أهم الصادرات اليوم من المنطقة الواقعة بين (بولاوايو) و(فورت فيكتوريا) ، وخاصة قرب (شابانى Shabani) و(ماشابا) ، فى حين أخذ انتاج النحاس بالازدياد ، وأهم مراكز إنتاجه هى (سينوا Sinoia) .

ويجرى استخراج خام الحديد قرب (كوى كوى Que Que) وهو يؤمن حاجة مصانع الحديد والفولاذ الواسعة المقامة بقرب مناطق الاستخراج . ويدل تصدير المواد النسيجية على أن زيمبابوى قد عمدت إلى تطوير صناعتها الخاصة .

ويعدن (الكرومايت) على طول حزام يقع بين (سينوا) و (ويست نكلوسن West Nicholson) ويجرى استحصال معظم الكمية بالقرب من (سلوكوى Selukwe) وسينوا .

ومما يدعو للاستغراب حقا وجود ما لا يقل عن أربعة عشر حقلا للفحم الحجرى فى زيمبابوى ، ولو أن معظمها لم يجر استغلاله بعد . والحقل الوحيد المستغل الآن يقع بالقرب من (وانكى Wanki) ، التى قامت بتأمين فحم الكوك الجيد منذ سنوات للصناعات فى زيمبابوى كما يوزع فحم وانكى حتى إلى حزام النحاس فى كل من زامبيا وكاتنغا .

وأهم مدن زيمبابوى هى سالزبورى العاصمة و(بولا وايو) ، وهى عقدة مواصلات هامة للسكة الحديد وللطرق البرية ، و(غويلو) وهى مدينة تجارية

ومركز منطقة تعدين الذهب و(كوى كوى) التى تشتهر بمصانع الحديد والفولاذ وقد سبق ذكرها .

٣ – ملاوى : Malawi

تمتد هذه البلاد على أرض ضيقة متطاولة تضم الهضاب الواقعة إلى الغرب من بحيرة ملاوى (سابقا بحيرة نياسا Nyasa) ووادى الغور الأوسط الذى تحتله بحيرة ونهر (شيرى Shiré) ومرتفعات (شيرى) مع جبال (ملانجى Malanje) فى الجنوب الشرقى . والمنطقة الغربية من البلاد ليست إلا امتدادا لهضبة زامبيا ، وهنا يعتدل المناخ المدارى ويصبح منعشا بسبب الارتفاع . أما وادى شيرى فهو ذو مظهر أكثر مدارية ، ولكن جبال (ملانجى) تتمتع بمناخ أكثر اعتدالا .

ومعظم الزراعة التى يقوم بها الافريقيون هى من نوع زراعة الاكتفاء ، ومن بين أهم المحاصيل نجد الكسافا ، والذرة البيضاء والرز والبطاطا الحلوة ، والذرة الصفراء والفول السودانى فى حين يجرى إنتاج التبغ والشاى والفول السودانى لغرض التصدير .

ويعتبر التبغ والشاى أهم صادرات ملاوى . ومرتفعات (شيرى) هى أهم مناطق زراعة التبغ حيث يزداد إنتاج هذا المحصول فى حين يزرع الشاى بصورة خاصة فى مزارع الأوربيين الواسعة على منحدرات جبال (ملانجى) وفى البقعة الغربية من (شولو Cholo) . ولقد أسهم انحدار الأرض البطىء وارتفاع كمية الأمطار فى هذه البقاع الجنوبية فى تأمين الشروط الملائمة لهذه الزراعة ، كذلك فقد بدأت زراعته حديثا فوق أرض الشاطىء الغربى لبحيرة ملاوى قرب خليج (نكاتا Nkata) .

و(شيرى) هو النهر الرئيسى فى ملاوى ، ولكنه لا يصلح للملاحة قبل (بورت هيرالد) ، من ناحية بسبب تغير حجم المياه ، ومن ناحية أخرى بسبب المعيقات العديدة التى تعترض مجراه (خاصة الضفاف الرملية والنباتات الطافية) ، ومن ناحية ثالثة بسبب الشلالات ومناطق الجنادل .

وأهم المعيقات وأكثرها شهرة هى شلالات (مورشيسون) التى تتشكل - على امتداد مائة وعشرة كيلو مترات - من مناطق جنادل وشلالات صغيرة ، وقد تم الآن بناء سد على شلالات (نكولا Nkula) وكذلك سدة Barrage [1] للمياه عند (لِوَندى Liwonde) وسيساعد الماء المحتجز على جعل أقسام جديدة من مجرى النهر قابلة للملاحة ، كما سيساعد أيضا على قيام الرى فى المجرى الأدنى للنهر ، فيزيد من المساحات المزروعة حاليا بقصب السكر .

ويجرى توليد الطاقة الكهرمائية بالقرب من شلالات (نكولا) وهذا مما ساعد ويساعد على قيام الصناعة ، كما أنه يؤمن الطاقة اللازمة لتعدين توضعات البوكسيت الكثيفة التى توجد بالقرب من (ملانجى) . وهذا النشاط التعدينى يمكن زيادته وتشجيعه فى حال بناء خط جديد للسكة الحديد من موزامبيق . (انظر الفصل السابق) .

ومن المحاصيل النقدية الأخرى التى يجرى إنتاجها فى ملاوى نجد القطن والذرة الصفراء ، حيث تقوم زراعة القطن على نطاق كبير فى وادى نهر (شيرى) الأدنى ، فى حين تزرع الذرة الصفراء فى معظم أنحاء البلاد .

وأهم المدن على الاطلاق (بلانتير Blantyre) وهى سوق هامة ومركز تجارى كبير ، و(زومبا Zomba) العاصمة . ومن المحتمل نقل العاصمة إلى (ليلونغوى Lilongwe) التى ليست اليوم سوى مدينة صغيرة لا يتجاوز عدد سكانها العشرين ألفا ، وتقع فوق الهضبة إلى الغرب من القسم الجنوبى من بحيرة ملاوى ، والسبب هو موقعها المتوسط فى البلاد .

٤ - أنغولا : Angola الجمهورية الديمقراطية الشعبية :

هى بلاد واسعة ذات مظهر متكتل ، تحتل القسم الغربى من هذا الإقليم . وتتألف الأقسام الوسطى والجنوبية والشرقية من هضبة واسعة يزيد ارتفاعها على

---

(١) استعملنا كلمة سَدَّة Barrage للتفريق من ناحية الحجم والغرض بينها وبين السد Dam.

(١٥٠٠ م) فوق سطح البحر فى وسطها . وأكثر أقسام الهضبة ارتفاعا يعرف أحيانا باسم هضبة (بيهى Bihé) التى تعبرها سكة حديد بنغويلا (Benguella) . ويزيد ارتفاع قممها على (٢٥٠٠ م) . وتنحدر الهضبة بشكل حاد باتجاه الغرب نحو السهل الساحلى الذى يتراوح عرضه بين ٢٠ و ٣٢٠ كم .

ومناخ أنغولا مناخ انتقالى بين مناخ الكونغو الاستوائى ومناخ شمال جنوبى غرب أفريقية شبه الجاف . ولهذا يقل التهطال عموما باتجاه الجنوب ، ولكن حوافى الهضبة المرتفعة تتلقى أمطارا مناسبة بينما تقل الأمطار على الشريط الساحلى ، حتى تصل إلى حوالى (٢٥ م) فقط فى العام فى الأراضى الساحلية الجنوبية ، حتى أن الشريط الساحلى الأوسط لا يكاد يتلقى أكثر من (٢٥٠ م) مع أنه يقابل المحيط .

وتندر النباتات الطبيعية وتتوزع فوق المنطقة الساحلية فيما خلا أودية الأنهار حيث نجد أشجار نخيل الزيت . أما الحرارة فتعتدل مع الارتفاع ويصبح المناخ طيبا كما وتصبح النباتات من نوع السفانا ، التى نلقاها فى الشمال أكثر انفتاحا وفقرا كلما اتجهنا نحو الجنوب .

ولم تطور انغولا مصادرها الطبيعية إلا منذ وقت وجيز . وتشكل الأخشاب فى الوقت الحاضر مادة هامة للتصدير ، فى حين أن بقية الصادرات الزراعية الهامة تتضمن : البن – الذرة الصفراء – السيسال – السكر ، وبعض منتجات نخيل الزيت . والبن بالواقع هو أهمها إطلاقا ، حيث تجرى زراعته بالقرب من الحافة الشمالية للهضبة ، خاصة فى البقاع التى تخدمها سكك الحديد التى تنطلق نحو الداخل من (لواندا Luande) و (مرفأ أمبوام Amboim) . وتؤمن من حافة (Rim) الهضبة الرطبة أرضا ممتازة لزراعة أشجار البن ، بينما يزرع قصب السكر على أطراف الحوافى النهرية فى السهل الساحلى الشمالى حيث تتوفر كميات ضخمة من المياه .

والذرة الصفراء هى أهم المحاصيل انتشارا ، لأنها تشكل الغذاء الرئيسى للسكان ، ولكنها تزرع بصورة خاصة فوق الهضبة ، وخاصة على امتداد خط

السكة الحديدية الرئيسي الذى أمّن وسيلة لنقل المحصول إلى مرافئ التصدير . كما يزرع القطن فى منطقة السفانا داخل البلاد ، وخاصة فى الداخل عن (لواندا) . أما أراضى الأعشاب الداخلية المفتوحة (السفانا) فتشكل منطقة أبقار جيدة ، حيث تصدر الأبقار إلى كاتنغا . ولصيد الأسماك أهميته فى المياه الشاطئية ، ومعظم الأسماك المصادة أيضا ترسل إلى كاتنغا بعد عمليات التعبئة .

ويشكل الماس أهم الصادرات المعدنية ، ويستحصل عليه بالدرجة الأولى من الشمال الشرقى ، حيث تمتد مناجم ماس كسّاى الغنية إلى انغولا - كذلك تصدر البلاد كميات قليلة من المنغنيز والبلاتين .

وتوجد توضعات معدنية أخرى ، ولكن استغلالها يحتاج فى معظم الحالات إلى وجود وسائل سهلة للمواصلات لابدّ من إنشائها قبل إمكانية استغلال هذه التوضعات . فالنحاس مثلا متوفر فى شمال البلاد ، إلى شمال شرق لواندا ، وكذلك الفوسفات بقرب الساحل .

وقد تم ربط منطقة توضعات خام الحديد الغنية فى (كاسينغا Cassinga) التى تقع بين نهرى (سونن) وكوبانغو Cubango) بالساحل إلى موسّاميدس (انظر شكل ٥٢ و٥٣) ، ويوجد اليوم كمية وافرة منه للتصدير . كما جرى إنتاج قليل من البترول بالقرب من لواندا وكابيندا إلى الشمال من مصب نهر الكونغو .

إن وصلة سكة الحديد الهامة التى ربطت منطقة (كاتنغا) بمرفأ (لوبيتو) قد دفعت بالتطور إلى أمام - وقد أوردنا بعض الأمثلة على ذلك . وتعبير (لوبيتو) اليوم المخرج الرئيسى لجنوب الكونغو ، إضافة إلى أنها المرفأ الرئيسى لأنغولا ، واستمرار التطور سيجعل منها المرفأ الرئيسى فى القارة بأكملها . وتنطلق خطوط سكك حديد قصيرة نحو الداخل من (لواندا) المرفأ الثانى وعاصمة انغولا ، وأيضا من موسّاميدس (Mossamedes) فى الجنوب ، وتوجد اليوم خطط لتوليد القوى الكهرمائية من نهرى (سونن) وسوانزا .

وانغولا مثال واضح على ما يمكن للشيوعية أن تصنعه فى البلاد المستعمرة .
إذ أيّد الشيوعيون أحد أجنحة المقاومة ضد البرتغال بالمال والعتاد ، وعندما اضطرت البرتغال إلى التخلى عن هذه البلاد وانسحبت منها بعد منحها الاستقلال ، قامت العناصر الشيوعية التى كانت تختبئ وراء شعار المقاومة والتحرير بتصفية الجهات الأخرى والأحزاب ، وقفزت إلى السلطة معلنة شيوعية الدولة وارتباطها بفلك السوفييت .

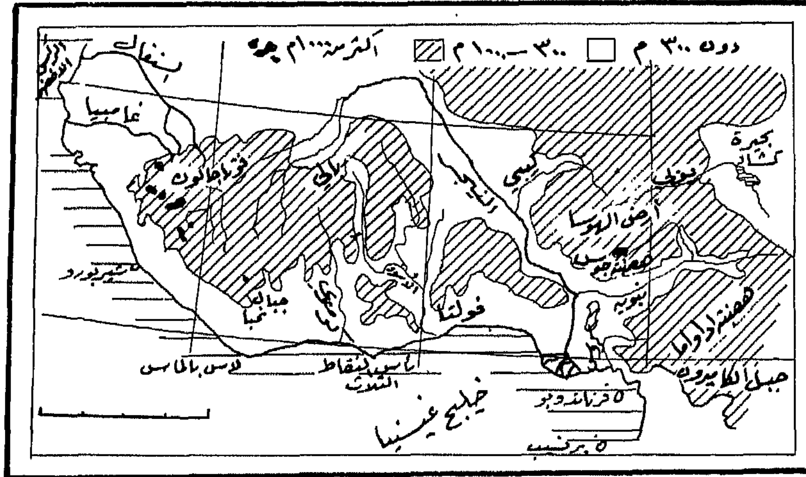
الفصل الحادى عشر

إقليم غربى أفريقيا

إن الإقليم المعروف باسم غرب أفريقية إقليم واسع المساحة ، يقع شمال خط الاستواء ، ويغطى القسم الجنوبى من امتداد أفريقية الكبير نحو الغرب . ويضم القسم الشمالى الغربى من هذا الامتداد كما سبق أن رأينا إقليم المغرب الكبير ، بينما يشكل الحزام الأوسط العريض منه جزءا من الصحراء الكبرى ، ولكن بين الصحراء شمالا وخليج غينيا جنوبا ، يقع نطاق يبلغ عرضه (١١٠٠ كم) ، يحتله إقليم غربى أفريقية .

وحدود هذا الإقليم من جهة الغرب واضحة كل الوضوح – المحيط الأطلسى . وأقصى امتداد للقارة غرباً هو (كيب فرد Capeverd) الرأس الأخضر قرب داكار (انظر الشكل ٦١) .

والمساحة الخطية بين هذه النقطة ومرتفعات (أداواما) فى الكاميرون ، (التى تعتبر بصورة عامة حدود غربى أفريقية من ناحية الشرق) تبلغ حوالى



الشكل رقم (٦١) - غرب افريقية – الموقع والتضاريس

(٣٠٠٠) كم . وتقع بحيرة تشاد بالقرب من الزاوية الشمالية الشرقية ، فى حين يحتل الوادى الأدنى لنهر السنغال الزاوية الشمالية الغربية .

ويقع القسم الشمالى الجاف من غرب أفريقية ضمن حزام « السودان » العريض فى السفانا الشمالية التى تمتد من الأطلسى إلى الحبشة (انظر شكل ٢٢) فى حين أن النطاق الجنوبى الأكثر رطوبة يدعى أحيانا بالأراضى الغينية .

وإلى جنوب غربى أفريقية يقع خليج غينيا ، وعدد من الجزر تعتبر عادة كجزء من هذا الإقليم . وأربعة منها تتابع استمرار الاتجاه الشمالى الشرقى – الجنوبى الغربى لمرتفعات (أداواما) وهى : فرناندوبو – وبرنسيب (Principe) ، وساوتومه (Sao Thomé) وانوبون (Annobon) . أما الجزر الأخرى فتضم جزر الرأس الأخضر ، التى تقع بعيدا عن شاطئ المحيط إلى الغرب من سان لويس (السنغال) .

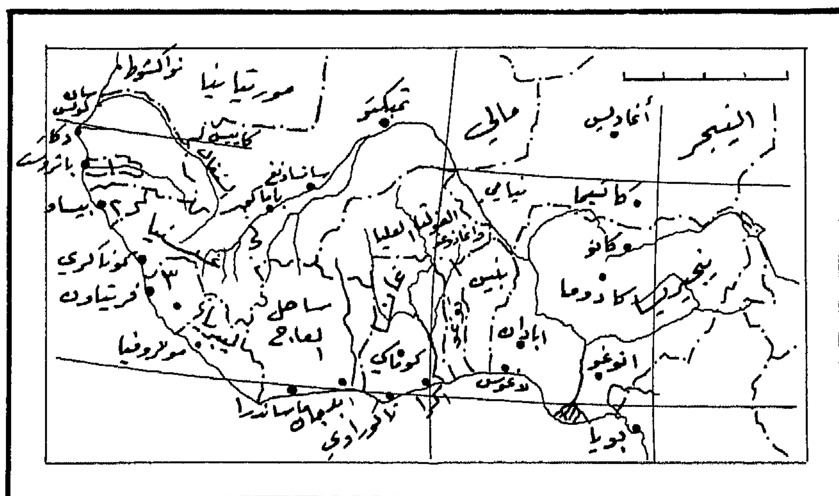
المظاهر السياسية :

إن من ينظر إلى الخريطة السياسية لغربى أفريقية لأول مرة ، يرتبك لكثرة عدد الدول الظاهرة عليها ولتداخل حدودها ، ولكن الدراسة المتعمقة لها تظهر ترتيبا معينا فى تنظيم مختلف البلاد .

فى الشمال مثلا ، تقع ثلاث دول شاسعة جدا تمتد حتى الصحراء ، وهى : موريتانيا – ومالى – والنيجر ، بينما الدول الأصغر ، كالسنغال ، وفولتا العليا لاتصل حدودها إلى الصحراء تماما . أما دويلة غامبيا فتشكل جيباً داخلا Enclave فى أراضى السنغال ، حيث يقع إلى الجنوب منها ما يدعى اليوم باسم غنيا (بيساو) أو غنيا البرتغالية سابقا ، وجمهورية غينيا . أما بقية البلاد فتمتد بتواز على شكل صف على طول ساحل خليج غينيا وتضم كلا من : سييراليون – ليبريا – ساحل العاج – غانا – التوغو – بنين (داهومى سابقاً) وأخيرا نيجيريا . ولم يبق اليوم أى جزء من هذه المنطقة الواسعة خاضعا للاستعمار المباشر .

وتختلف الدول هنا اختلافاً بيناً بمساحاتها وسكانها وأهميتها ، فالدول الشمالية

الثلاث قليلة السكان رغم حجمها الكبير ، ومن جهة أخرى تضم نيجيريا أكثر من نصف سكان الإقليم مجتمعا ، ومعظمهم من المسلمين . وقد اشتهرت غانا كثيراً عام (١٣٧٧ هـ - ١٩٥٧ م) عندما أصبحت أول مستعمرة تحصل على الاستقلال ، على الرغم من أن ليبريا أوجدت كدولة مستقلة عام (١٨٨٢ م) (١٣٠٠ هـ) كمأوى للعبيد المحررين العائدين إلى أفريقيا من الولايات المتحدة . وكانت آخر دولة حصلت على استقلالها هي غامبيا عام (١٩٦٥ م) (١٣٨٥ هـ) ثم تلتها غينا (بيساو) ، والحقيقة أن دخول غامبيا وغنيا بيساو والسنغال فى نوع من الاتحاد مفيد للدول الثلاث . ولكن هل يحصل ؟ إن هذا متروك للزمن . والشكل المرفق رقم (٦٢) يرينا مختلف دول غربى أفريقيا سياسيا .



الشكل رقم (٦٢) غرب افريقيا - سياسيا

فيزيوغرافية المنطقة :

إن الشواطىء التى تحد هذا القسم من القارة الإفريقية تختلف فى صفاتها من مكان لآخر ، لكن بعضها فقط كان ملائما للنشاط البشرى . على سبيل المثال ، يتزايد عمق أرض البحر بصورة بطيئة بجوار الشاطىء وهذا يعنى قلة عدد المرافىء الطبيعية ، لذلك لا تتمكن عابرات المحيط من الوصول إلى جوار الشاطىء ما لم تقم مرافىء اصطناعية ذات تكاليف باهظة .

وأحسن المرافىء الطبيعية هو مرفأ (فريتاون Free town) ، فى حين جرى إنشاء مرافىء اصطناعية فى تاكورادى (Takoradi) و(تيما Tema) و(مونروفيا Monrovia) ، كما أدخلت التحسينات اللازمة على كل من مرفأ اللاغوش وأبيجان وداكار .

وإلى الشمال من (كيب فرد) الرأس الأخضر ، يصبح الساحل مستقيما لا تعاريج فيه لأنه مبنى من الرمل ، الذى نقل أكثره من الصحراء بواسطة رياح الهارمّان الدائمة . أما إلى الجنوب من الرأس الأخضر فيتغير اتجاه الساحل ، ويصبح كثير « التسنن » « indented » بين (باثروست Bathrast) فى غامبيا و(شيربرو Sherbro) فى سييراليون . (انظر شكل ٦١) ، وتتعدد فيه الخلجان والممرات إلى الداخل . ولعل سبب هذا الأمر أن الأرض قد خفست قليلا بالنسبة للبحر ، ولهذا فقد طغت مياه البحر على الأرض وغمرت الأقسام الدنيا من أودية الأنهار .

ومثل هذه الشواطىء المغمورة تعرف بشواطىء (الرياس . Rias) . وحتى فى هذا الجزء من الساحل ، نادرا ما تؤمن الأودية المغمورة مرافىء جيدة بسبب ضحالة المياه من جهة ، ومن جهة أخرى بسبب انتشار مستنقعات المانغروف الواسعة التى تصعب إزالتها والنفوذ عبرها . (كما هو الحال على ساحل غينيا) . واضافة إلى مرفأ (فريتاون) الذى سبق ذكره ، نجد مرفأ آخر هو مرفأ (باثروست) فى غامبيا ، ولكنه أقل جودة بسبب ضحالة مياهه (رقة الماء وقلته) .

وإلى الجنوب من (شيربرو) فى سيراليون ، يعود الساحل مرة أخرى مستقيما تنعدم التعاريج فيه تقريبا حتى دلتا النيجر . ولكن من آن لآخر ، تظهر الجروف الصخرية الناعمة ، كما فى رأس بالماس (Cape palmas) ورأس الثلاث نقاط (Cape Three points) بسبب النحت المستمر الذى يمارسه البحر على الشاطىء . وتظهر مثل هذه الجروف أيضا فى مونروفيا عاصمة ليبريا ، ولكن بينما

تؤمن هذه الجروف مواقع حسنة للمدن (بسبب الإشراف على البحر) فإنها تجعل إنشاء المرافىء أمراً صعباً جدا .

وبصورة عامة يكون معظم هذا الساحل الطويل واطئا ورمليا . وتعود استقامته إلى وجود الحبال الرملية (Sand Bars) التى أدى البحر إلى تراكمها مباشرة أمام الساحل الأصلى . وتعيق هذه الجبال . السفن من الوصول إلى الساحل الأصلى ، فيما عدا مواقع قليلة حيث توجد قنوات يمكن المرور عبرها ، ومثل هذه القناة ، على سبيل المثال تثلم الحبل الرملى « Breaches » عند (لاغوس) ، مما سمح بوجود المرفأ . هذا وقد تمكن الفرنسيون وبعد معاناة وتجارب تزيد على الخمسين عاما من إقامة مرفأ فى (أبيجان) ، أى بعد تمكنهم من فتح قنال عبر الحبل الرملى ، لن تتعرض للمطر بعد الآن ، وبذلك أمكن للسفن المحيطية أن تبحر مباشرة فى البحيرة المحجوزة بين الحبل الرملى والأرض الأصلية ، وقد أخذت (ابيجان)تصبح بسرعة من المرافىء الرئيسية فى غرب أفريقية .

وعند دلتا النيجر ، يكون للساحل مظهر معقد ، حيث تتفاوت فيه الأقنية الضحلة المياه الناشئة عن فروع النهر (دلتا) مع مستنقعات المانغروف . والمنطقة هنا صعبة التطوير وغير ملائمة للصحة على الرغم من وجود مصنع لإنتاج الخشب المضغوط فى (سابيل Sapele) . وإلى الشرق من الدلتا نجد مصب نهر كروس (Cross) العريض ومرفأ كالابار (Calabar) القديم ، وقد كان هذا المرفأ فيما مضى أحد المرافىء الرئيسية فى نيجيريا . ولكن أهميته قد انحطت اليوم ، فهو أصغر من (بورت هاركورت Port Harcourt) الذى يعتبر النهاية الجنوبية لخط سكة الحديد الآتية من الشمال ، والذى يجرى عبر نيجيريا الشرقية . ولكن حتى مرفأ (هاركورت) هذا يعانى من وجود حبل رملى مغمور قرب مصب نهر (بونى Bonney) الذى يقوم المرفأ عليه .

أما السهل الساحلى فهو ولا شك موجود فى غربى أفريقية ، ولكنه يكون ضيقا فى معظم أقسامه ، إذ ترتفع أرض السهل باتجاه الشمال على هيئة درجات

نحو حزام أكثر ارتفاعا ، يتألف بالدرجة الأولى من هضاب منخفضة تزداد ارتفاعاً فى نهاياتها الغربية والشرقية .

ففى الغرب ترتفع هضبة (فوتا جالون) ، أحيانا بصورة حادة ، إلى أكثر من (١٢٠٠ م) فى بعض الأمكنة ، بينما ترتفع هضبة جوس (Jos) بانحدار كبير فوق وادى (بنوى Benué) فى الشرق ، حيث يزيد ارتفاعها على (١٨٠٠ م) فوق سطح البحر بالقرب من (جوس) نفسها .

وتمتد هضبة (فوتا جالون) باتجاه الجنوب والشرق على طول الحدود الداخلية لكل من سيراليون وليبريا على هيئة نطاق من الأرض المرتفعة التى تظهر بوضوح فى جبال (لوما Loma) فى سيرا ليون وجبال (نمبا Nimba) التى يقع أكثرها فى جمهورية غينيا وساحل العاج . بينما تندمج هضبة (جوس) باتجاه الشمال مع سهول أرض الهوسا المرتفعة الواسعة ، التى تحتل معظم شمال نيجيريا . وهذه « السهول المرتفعة » أو الهضاب ، تتابع امتدادها نحو الشمال داخل جمهورية النيجر .

وبين هضبة فوتاجالون وهضبة جوس تشغل الهضاب الواطئة معظم المساحة ، ولكن يقطع استمرارها أحيانا – كما هو الحال بين غنيا ونيجيريا – منخفضات عريضة تحتلها أنهار الفولتا ورافده (أوتى) والنيجر (انظر شكل ٦١) .

ويجرى الفولتا ورافده (أوتى) عبر سهول واسعة تنفتح شمالا باتجاه سهول النيجر الأعلى والأوسط ، حيث يجرى النيجر نفسه إلى الجنوب والشرق فى واد عريض فى نيجيريا قبل أن ينحنى نحو الجنوب نهائيا بالقرب من نقطة اقترانه بنهر بنوى .

وإلى الشرق من النيجر الأدنى تقع مدرجات (أنوغو Enugu) وأراضى نهر (كروس) المنخفضة ، التى ترتفع فوقها مرتفعات (باميرا Bameda) الشامخة . هذا وإن قسما من هذه المرتفعات التى تشكل الحدود الطبيعية بين كل

من غربى أفريقية وأفريقية الاستوائية ، هى من النوع البركانى ، فجبل الكاميرون الواقع فى جمهورية الكاميرون الذى يزيد ارتفاعه على (٤٠٠٠ م) لازال بركانا ناشطا حتى اليوم .

وإلى الغرب من وادى نهر الفولتا الأدنى نجد منطقة مرتفعات هامة أخرى ، هى مرتفعات (أشانتى Ashanti) التى تشتهر بإنتاج الكاكاو .

وإلى الشمال من منطقة المرتفعات الوسطى ، تقع منطقة أخرى ، ذات أرض منخفضة بصورة عامة ، لا ينقطع استمرارها إلا نادرا ، تمتد من السنغال غربا حتى منطقة بحيرة تشاد شرقا .

وتحتل الأجزاء الدنيا من حوض نهر السنغال ونهر غامبيا هذه الأرض المنخفضة فى الغرب ، بينما تشغل انحناءة النيجر العظيمة بين (سيغو Ségou) ونيامى (Niamey) ، معظم القسم الأوسط منها .

ويقطع استمرار هذه الأرض المنخفضة فى الشرق الامتداد الشمالى لسهول الهوسا المرتفعة التى سبق أن نوهنا عنها ، والتى يليها إلى الشرق أيضا منخفضا تشاد وبوديل .

الأنهار :

إن معظم أنهار غرب أفريقية قصيرة ، وتتدفق من منطقة الهضبة الداخلية متجهة نحو الجنوب إلى الساحل ، ولكن يوجد عدداً من الأنهار الكبيرة ، وأهمها هو النيجر ، الذى تبدأ منابعه قرب حدود سيراليون وليبريا فى الشمال ، والذى يتخذ مجراه اتجاها شماليا شرقياً فى قسمه الأول بعيدا عن الساحل . وبين (سيغو) وتمبكتو ، يتجزأ النهر إلى عدد من القنوات فى المنطقة المعروفة بدلتا النيجر الداخلية قبل أن يعود ليتدفق بمجرى ينحنى نحو الشرق ، ومن ثم إلى الجنوب الشرق ، ليدخل نيجيريا ، وفى هذا القسم من مجراه يمر النهر فوق عدد من المناطق التى تملؤها الجنادل وأكبرها وأوسعها يقع بالقرب من بوسّا (Bussa) ، وبعدها يصبح النهر ناضجاً ، يسيل بهدوء . وبعد التقائه برافده

(بنويى Benué) يجرى النهر نحو الجنوب عبر (أونيتشا Onitsha) قبل أن يصل دلتاه .

ومن بين الأنهار الهامة فى غرب أفريقية ، نجد نهر السنغال ، ونهر غامبيا ونهر الفولتا . والسنغال وغامبيا مثل النيجر ، ينبعان من هضبة فوتا جالون ويجريان بعيدا عن البحر قبل أن يعودا فينحنيا باتجاه الغرب نحو الأطلسى . والسنغال فى الواقع نهر طويل نسبيا ولكن أكبر قسم منه يسيل فى مناطق قليلة الأمطار ، لذلك كانت المياه فيه قليلة فى معظم أشهر السنة ، وغير كافية لقيام الملاحة عليه ، ما خلا أقسامه الدنيا . إذ تستطيع المراكب الصغيرة أثناء فصل المطر أن تصل حتى مدينة (كاييس Kayes) . وبسبب قلة مياه النهر التى تصل إلى المصب ، فإن المد يدخل مصبه الواسع ناقلا ملوحة مياه المحيط إلى الأراضى المجاورة للمصب . وهذا ما تسعى السنغال إلى التخلص منه عن طريق الاقتراض (من المملكة السعودية والبنك الإسلامى والكويت مع موريتانيا وغامبيا) لإقامة سد فى أعالى النهر لحجز مياه الفيضان وتصريف الماء بصورة منتظمة منه فى فترات الجفاف المتواصل .

بينما يؤمن نهر غامبيا طريقا صالحا للملاحة ، إذ تستطيع البواخر محيطية الصغيرة بصورة منتظمة أن تبحر فى مجراه حتى بلدة (كونتاوور Kuntauur) ، على بعد ٢٤٠ كم من الساحل .

ويمثل الفولتا وروافده نظاماً معقدا ، ولعل السبب فى ذلك هو الأسر النهرى — لاحظوا أن مياه كل نهر فى القسم الشمالى من غانا تجد طريقا لها إلى خليج غينيا عبر بلاد الفولتا . فى جنوب شرق نيجيريا ، نجد نهر (كروس) الذى تبدأ منابعه من هضاب الكاميرون ، حيث يتدفق باتجاه الغرب أولا قبل أن يستدير ويبدل مجراه ليصب فى الخليج بالقرب من كالابار .

كلمة أخيرة لابد منها قبل إنهاء بحث الأنهار ، وهى عن حوض بحيرة تشاد ذات التصريف الداخلى . فى هذه البحيرة يصب العديد من الأنهار ، وأهمها نهر (كومادوغو يوبى Komadugu yobe) من الغرب ، ونهر لوغون ونهر

(شارى) من الجنوب . لاحظوا المستنقعات التى تقع بين منابع كل من نهر (بنويه) ونهر لوغون . ففى أوقات الفيض ، تتدفق المياه فعليا من نهر لوغون إلى (بنويه) ، بدل أن تستمر نحو بحيرة تشاد ، وهنا نجد حالة أسر نهرى فى طريق التحقق . وإذا أسر اللوغون من قبل (بنويه) ، فإن هذا سيعنى تقلص بحيرة تشاد تقلصا ملموسا ، وقد يؤدى حتى إلى جفاف البحيرة نفسها .

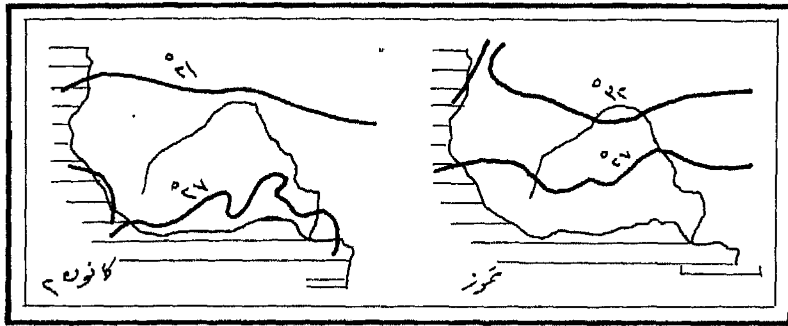
المناخ :

يعد مناخ غربى أفريقية مناخا مداريا ، ولكن يتميز بتنوع ظاهر من جهة لأخرى ، ولكى يسهل علينا فهم أسباب هذا التنوع علينا أن نتفحص العوامل التى تؤثر على الحرارة والمناخ بصورة عامة فى هذا الإقليم .

إن أقصى المناطق بعداً نحو الشمال فى غربى أفريقية لا تتعدى منطقة المدار الشمالى (فتمبكتو مثلا ، تقع على درجة عرض (٥ر١٦) شمالا ، وسان لويس على درجة عرض ١٦ْ) ولهذا تكون الشمس دائما مرتفعة فى كبد السماء عند الظهيرة ، ولذلك يندر أن تكون درجات الحرارة فى النهار منخفضة . ولا تنخفض درجات الحرارة بشكل يمنع نمو النبات ، إلا فى المرتفعات العالية . وفى نفس الوقت ، يحدث التنوع فى المناخ ، وذلك نتيجة لسببين رئيسيين : حركة الشمس الفصلية ، وبُعد القسم الأعظم من منطقة الشمال نسبياً ، أى المناطق الأكثر جفافا ، عن مياه المحيط .

ولنتعرف أولا كيف تؤثر هذه العوامل على الحرارة .

إن أثر الحركة الفصلية يظهر بوضوح . فخلال صيف الشمال تكون الشمس تقريبا عمودية وقت الظهيرة فى مكان ما من غرب أفريقية . ومع تقدم الصيف ترتفع الشمس نحو الشمال حتى تصبح فى شهر (تموز) عمودية تماما قرب مدار السرطان (انظر شكل ١٤) ، لهذا فهى تكون أكثر ما تكون ارتفاعا فى كبد السماء فوق الأقسام الشمالية من الإقليم ، ولهذا تكون درجات الحرارة أكثر ارتفاعا هنا منها بالقرب من ساحل غينيا (انظر شكل ٦٣) .



الشكل رقم (٦٣) غرب افريقية - متوسط الحرارة

أما فى كانون الثانى فتكون الشمس فى أخفض ارتفاع لها فى السماء فى الأقسام الشمالية من غرب أفريقية وتكون أكثر ارتفاعا فى الأقسام الجنوبية ، ولهذا تكون درجات الحرارة أعلى فى الجنوب . (انظر شكل ٦٣) .

وكنتيجة لهذا ، تكون تغيرات الحرارة الفصلية أقل فى الجنوب عنها فى الشمال ويدعم هذه الظاهرة العامل الثانى الذى ذكرناه آنفا ، أى حقيقة كون الشمال بعيداً عن البحر أكثر من الجنوب .

ومن الحقائق المعروفة تماما ، ان الأجزاء الداخلية من القارات تتسخن وتبرد بسرعة أكبر من الأجزاء القريبة من البحر ، وهذا هو سبب آخر لبقاء الحرارة ثابتة نسبيا على مناطق الجنوب (حيث يكون المدى الحرارى منخفضا) ، بينما تكون الحرارة فى الشمال متغيرة بشكل واضح من فصل لآخر (المدى الحرارى يكون مرتفعا) .

وثمة عامل آخر يساعد على تعديل درجات الحرارة فى الجنوب ، بينما يسمح لها أن تتفاوت كثيرا فى الشمال ، وهذا العامل هو الغيوم التى غالبا ما تغطى معظم السماء فى الجنوب ، بينما تكون سماء الشمال صاحية غالبا بالمقارنة مع الجنوب .

ففى الجنوب تمتد فترات التغيّم لمدة طويلة ، فتحجب الشمس تماما ، ولهذا تبقى درجات الحرارة فى مستوى معتدل . أما فى الشمال فبسبب غلبة فترات الصحو ، تصل الحرارة إلى مستوى أعلى ، خاصة فى فصل الحر الذى يحصل عندما ترتفع الشمس كثيرا فى كبد السماء قبل قدوم الأمطار .

أما فى الفصل البارد ، أى عندما تكون الشمس أكثر ما تكون انخفاضا ، يؤدى صحو السماء والهواء الجاف إلى هبوط الحرارة ووصولها إلى أدنى مستوى لها . والجدول التالى يوضح تزايد المعدل الحرارى كلما اتجهنا نحو الشمال :

المكان	معدل أحر شهر	معدل أبرد شهر	المدى الحرارى
دوالا	٢٧° (شباط)	٢٤° (آب)	٣° مئوية
داكار	٢٨° (ايلول)	١٩° (شباط)	٩° مئوية
كاييس	٣٦° (أيار)	٢٥° (كانون الثانى)	١١° مئوية
أغاديس	٣٤° (آب)	١٨° (شباط)	١٦° مئوية

ولننتبه إلى أن الأرقام المعطاة تمثل المعدل الوسطى لدرجات الحرارة ، بينما قد تصل الدرجات ارتفاعا وانخفاضا بصورة فعلية إلى أكبر من ذلك . ففى (كاتسينا Katsina) على سبيل المثال ، فى شمالى نيجيريا ، سجلت درجة مقدارها (٤٦°) خلال فصل الحر ، كما سجلت أدنى درجة وقدرها (٤°) فقط خلال فصل البرد .

التغيرات الفصلية :

للتغيرات الفصلية فى درجة الحرارة أثر هام جدا لابدّ من دراسته . فمن المعروف أن البقاع الباردة تميل لأن تكون مناطق ضغط جوى مرتفع تطرد الرياح إلى خارجها ، فى حين أن البقاع الدافئة على العكس ، غالبا ما تكون ذات ضغط خفيف تجتذب إليها الرياح ، وهذا هو عين ما يحصل فى غرب أفريقية .

فالصحراء الكبرى تكون باردة نسبيا فى الشتاء لذلك يسود عليها ضغط مرتفع ، ومنها تهب على معظم أنحاء غرب أفريقية رياح جافة تسمى بصورة عامة باسم (الهارماتان Harmattan) . وبما أنها تضطر للانحراف بسبب دوران الأرض حول نفسها (حسب قانون فيريل) فإنها تكون شمالية شرقية وحتى شرقية أحيانا (انظر شكل ٦٤) .

وينجم عن ذلك جفاف معظم أشهر الشتاء فى الشمال أى على معظم أنحاء غرب أفريقية وهذا هو الفصل الجاف الذى لا يتلقى المطر فيه سوى الساحل الجنوبى .

الشكل رقم (٦٤) الضغط والرياح – غرب افريقية

وخلال مارس وإبريل تتسخن الصحراء . وعند ذلك يحل الضغط المنخفض تدريجيا محل المرتفع . ولذلك يجرى اجتذاب الرياح الرطبة الدافئة من خليج غينيا التى تشكل رياحا موسمية تحمل الأمطار . ولهذا كان فصل الصيف هو الفصل الماطر . وتبدأ الأمطار بشكل مبكر وتنتهى بصورة متأخرة فى الجنوب أكثر من الشمال ، فأجزاء من جنوب نيجيريا على سبيل المثال ، ليس فيها تقريبا أى فصل جاف ، ويقارب المناخ فيها النموذج الاستوائى (انظر أرقام الأمطار وتوزعها فيما يلى) ، بينما لا يزيد طول فصل المطر بالقرب من الحدود الشمالية لهذه البلاد ، على ثلاثة أشهر ونصف فى العام ، ولا يزيد معدل المطر السنوى على (٥٠٠ مم) إلا قليلا . والأرقام التالية توضح بعض التغيرات التى نلقاها فى غرب أفريقية :

لمدينة	ك٢											ك١	المجموع
كالابار	٤٣	٧٦	١٥٢	٢١٣	٣١٢	٤٠٦	٤٤٩	٤٠٦	٤٢٧	٣٠٨	١٩١	٤٣	٣٠٢٦مم
كوناكرى	٢ر٥	٢ر٥	١٠	٢٣	١٥٨	٥٥٩	١٢٩٦	١٠٥٤	٦٨٣	٣٧٣	١٢٢	١٣	٤٢٩٦مم
داكار	∴	∴	∴	∴	∴	٣١	٨٩	٢٦٤	١٤٥	٤٣	٥	∴	٥٧٧مم
غاو	∴	∴	∴	∴	٨	٣١	٧٤	٩١	٢٥	٢٥	∴	∴	٢٣١ر٥مم

لاحظوا ، كيف أن مناخ جنوب شرقى نيجيريا – الممثل فى الجدول بمدينة (كالابار) – يمكن أن يوصف بأنه مناخ استوائى بسبب عدم وجود فصل جاف فيه ، إضافة إلى وجود « أعظمين للأمطار » التى سبق أن أشرنا إليها فى الفصل الخاص المتعلق بالمناخ ، والتى تميز عادة المناخ الاستوائى .

أما فى بقية أنحاء غرب أفريقية ، فيمكننا وصف المناخ ، بأنه « مدارى » طالما تميز بوجود فصل جاف وآخر ممطر . فنى الجنوب تستمر الأمطار حوالى ثمانية أشهر (من أيار تقريبا حتى تشرين ثانى) ، أما فى الشمال فلمدة أربعة أشهر (من حزيران إلى أيلول) . وفصل الجفاف هو الفصل البارد ، أما الفصل الحار فيبدأ اعتباراً من شباط أو آذار ويستمر حتى تنتهى المعاناة منه مع قدوم الأمطار التى تتوافق فى بدايتها مع العواصف الشديدة والرعود ، وتنتهى بنفس الطريقة أيضا . ولكن الأمطار الأكثر ثباتا وأحيانا شدة هى التى تميز القسم الأعظم من الفصل الممطر . وعندما تقترب الأمطار من نهايتها ، تتغير الشروط تدريجيا ليحل محلها شروط الفصل البارد .

لاحظوا بأن الحرارة ، ليست ذات أثر كبير فى جعل المناخ فى غرب أفريقية صعبا على البشر ، ولكن تزاوج الحرارة مع الرطوبة العظيمة ، هو الذى يجعل الجو غير محتمل أى لا يطاق .

ومن الجدول السابق يظهر لنا أن المناخ المدارى فى جنوب المنطقة بأمطاره الكثيرة وطول الفصل الممطر (كوناكرى) ، يختلف عن مناخ الشمال ، ذى فصل الأمطار القصير والتهطال القليل نسبيا (داكار وغلو) . فنى أثناء الفصل الجاف يكون مناخ الشمال صحراويا تقريبا ، لأن رياح الهارمتان الجافة تكتسح البلاد حاملة معها أقصى شروط الجفاف . وثمة ظاهرة شاذة ، لابدّ لنا من توضيحها ، وهى قلة التهطال على ساحل (غانا) والساحل المجاور لها الذى يمتد حتى الزاوية الجنوبية الغربية من نيجيريا . ويعلل هذا الأمر إما – بانتشار الماء البارد قرب الشاطىء نتيجة تسخن المياه السطحية بحرارة الشمس ، واندفاع المياه الباردة من الأعماق لتحل محلها ، أو بسبب هبوب الرياح الموسمية بصورة

موازية للساحل بدل هبوبها بشكل مضاد عليها . ولكن يبدو أن السبب الحقيقى يتصل بالشروط الموجودة فى طبقات الهواء العليا . أما النبات الطبيعى الذى يغطى معظم غرب أفريقيه ، فهو الغابة (انظر شكل ٢٢) التى تكون كثيفة جدا فى الجنوب وتقل كثافتها وتصبح أكثر انفتاحا فى الشمال ، وتدعى « الأدغال » الجنوبية الكثيفة أحيانا باسم « الغابات الممطرة » ، بينما تدعى منطقة الأشجار المتفرقة ، (حيث تتناوب تجمعات الأشجار مع الأعشاب) بالسفانا . وبالطبع لم يتبق اليوم سوى بقاع جد محدودة المساحة من الغابة الأصلية ، وذلك لأن إزالتها من قبل المزارعين قد قضى على معظمها .

السكان والمراكز البشرية :

يمكننا تصنيف سكان غرب أفريقية فى ثلاثة أقسام : وهم السكان الأوائل والزنوج ، والسكان غير الزنوج .

وبعض السكان الأوائل ذوو صلة من الناحية الجنسية بأقزام أفريقية الاستوائية ، ومنهم (البيروم Birom) الذين يعيشون فوق هضبة (جوس) وهم قصار القامة ذوو شعر جعدى مشابه لشعور الأقزام . وقد دفعوا نحو الهضبة من قبل الشعوب الزنجية التى وصلت المنطقة فى وقت لاحق . ومن القبائل البدائية أيضا قبيلة (جولاه Jolah) التى تعيش فى غامبيا و(كاسامنس Casamance) الذين اضطروا - بعد طردهم - للاتجاء إلى الغابات الكثيفة المنتشرة بين نهر غامبيا الأدنى ونهر كاسامنس الأدنى .

ولكن معظم سكان غربى أفريقية هم من الزنوج ، على الرغم من وجود اختلاف بينهم من مكان لآخر . فبعض المجموعات ، وعلى سبيل المثال ، وولوف (Jolofs) السنغال ، طوال القامة جدا ، وغاطسو السواد ، بينما آخرين ، من مثل اليوروبا (yoruba) فى جنوب غربى نيجيريا ، هم أقل طولا وأقل سوادا . وثمة مجموعات زنجية معروفة جيدا هى (الماندیكا Mandika) و(المندى Mende) فى الغرب ، و(الغا Ga) والاشانتى ، و(الإيوى

(Ewe) و(الموسى Mossi) فى المنطقة الوسطى ، وايبو (Ibo) جنوب شرقى نيجيريا .

هذا وإن تنوع أجناس الناس فى مثل هذه المنطقة الشاسعة الامتداد لأمر طبيعى ، ولو أن الأمركان عكس دلك لكان مستغربا ، إذ نجد أن الكثير من سكان غرب أفريقيا ليسوا من الزنوج ، أو أنهم زنوج بصورة جزئية . والكثير منهم أحفاد رجال القبائل الذين نزحوا فى الماضى نحو الجنوب من شمال أفريقية والصحراء ، واستقروا فى غرب أفريقية . وهم حاميون وساميون من حيث الأصل ، ومهنتهم الرئيسية تربية الأبقار ، بينما يمتهن الزنوج بالدرجة الأولى الزراعة .

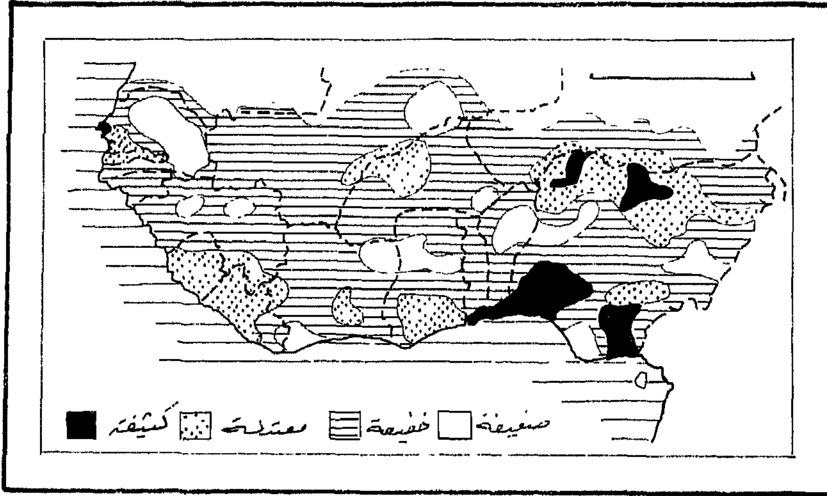
وتعطى قبائل (الفُلانى) التى تنتشر بشكل واسع فى الشمال مثالا جيدا عن هؤلاء الرعاة ، ولو أن التزاوج المتبادل اليوم بين المجموعتين يجعل من الصعب التمييز بين من هو زنجى وغير زنجى . وتظهر العناصر الحامية بشكل واضح بين قبائل (الهوسا) فى شمالى نيجيريا ، وكذلك بين (الولوف) فى السنغال .

والسكان فى معظم أنحاء غربى أفريقية متفرقون كثيراً ، عدا عن بعض المناطق التى لا تتجاوز فيها الكثافة الوسطى غالباً العشرة أشخاص فى الكم^2 الواحد . وبصورة عامة تكون الكثافة أكبر فى المستعمرات البريطانية السابقة من أى جهة أخرى . ومن الممكن إيجاد أسباب عديدة لتبعثر السكان ، منها قلة إنتاج المحاصيل الغذائية ، التى سندرسها بشكل موسع بعد قليل ، والأمراض وحب الحرب فى الماضى . ومن المحتمل وجود مناطق محدودة على سطح الأرض موبوءة بالأمراض بشكل يماثل غربى أفريقية ، مما ينجم عنها وفيات كثيرة كل عام . ومع أن أكثر هذه الأمراض قد أصبح الآن قابلاً للشفاء أو حتى الوقاية منها بشكل كامل نتيجة لاكتشافات العلم الحديث ، إلا أن الاستفادة من هذا التقدم فى المعرفة ليس متاحا حتى الآن لكل إنسان ، رغم التقدم الحاصل فى هذا المضمار .

وكانت المنازعات القبلية فى الماضى ، منازعات دموية ، أدت إلى خسران

الكثيرين لحياتهم . ومن المحتمل أن تكون بعض البقاع ، من مثل النطاق الأوسط فى نيجيريا ، قليلة السكان حتى اليوم بسبب ما عاناه سكانها من هذه المنازعات . هذا وكانت معظم تلك الحروب تشن للحصول على العبيد ، اذ كانت القبيلة المنتصرة تأخذ بعض أعضاء القبيلة المغلوبة كعبيد ، يباعون للنخاسين فيما بعد . ولحسن الحظ أصبحت هذه الحروب من ذكريات الماضى .

ويظهر الشكل (٦٥) المظهر العام لتوزع السكان فى غربى أفريقية . لاحظوا أن الأقسام المسكونة بشكل متقارب تظهر وكأنها تنتظم على طول خطين ، الأول على طول الشاطئ الجنوبى ، والآخر يمتد باتجاه شرقى – غربى بدءا من بحيرة تشاد وحتى السنغال . وبين هذين الحزامين يمتد حزام ثالث ذو كثافة سكانية قليلة ، يدعى أحيانا بأسم الحزام الأوسط . وهو يقع مباشرة شمال نطاق الغابة ، وهو فقير نسبيا بالموارد الطبيعية ، عانى كثيرا فى الماضى من غارات أسر العبيد سواء من الشمال أو الجنوب .



الشكل رقم (٦٥) غرب افريقية - الكثافة السكانية

ومن السهل أن نعين خمسة بقاع ذات كثافة بشرية أعلى من المعدل فى غربى أفريقية ، وهى : جنوب نيجيريا ، شمال نيجيريا ، الفولتا العليا ، سيرا ليونى وسنغامبيا (السنغال وغامبيا) (انظر الشكل ٦٥).

والعجيب أن توجد هذه البقاع فى الجنوب الرطب كما توجد فى الشمال الجاف ، مما يدل بوضوح على أن الأمطار ليست العامل الرئيسى والوحيد فى توزع السكان ، كما تجدر الإشارة إلى أن بعض البقاع القليلة الخصب نسبيا ، من مثل (أرض الإيبو) ، فى جنوبى شرق نيجيريا والفولتا العليا ، ذات كثافة كبرى نسبيا . ومن ناحية أخرى ، نجد أن جنوبى غرب نيجيريا (أرض يوروبا) ، هى أرض مهمة فى إنتاج الكاكاو ، بينما معظم (أرض الهوسا) ، وخاصة بالقرب من (كانو) ، قد أصبحت أرضا جيدة الإنتاج نتيجة استعمال السماد الحيوانى (الروث) واعتماد الدورة الزراعية ، مما جعلها قادرة على إعالة كثافة بشرية جيدة .

ومثل آخر يصدق عليه نفس الشئ ، هو وضع السنغال ، حيث يقوم (السرِرْ Serer) بإنتاج المحاصيل وتربية الأبقار التى يستعملون روثها كسماد .

وتقيد حركة الأبقار باستعمال شجيرات الأشواك كحواجز . وكل بلاد (السرر) ، التى تقع جنوب سكة حديد داكار – كافرين (Kaffrine) والتى تستمر باتجاه الشرق إلى كايس والنيجر ، تستغل بشكل جيد مما سمح بتكاثف السكان . وعلى النقيض من ذلك ، نجد أن البلاد الواقعة شمال سكة الحديد المذكورة ، والتى يقطنها (الولوف) و(الفلانى) ، لا تستغل بشكل جيد ، لذلك كانت ذات سكان قلائل .

وتعد سيراليون بلاداً ذات إنتاج جيد نسبيا ، ولكن كل الدلائل تشير إلى أن سكانها يفوقون كثيرا الموارد المتاحة . ومعظم الأرض الزراعية تعانى من فرط الاستغلال ، بسبب قصر فترات تركها بورا ، وكذلك بسبب انجراف التربة الذى تزايد بصورة كبيرة . ونفس الصعوبات نلقاها أيضا فى فولتا العليا ، ولكن التصاق (الموسى) بأرض القبيلة ، شديد جدا ، لدرجة يعزفون معها عن التحول إلى أى مكان آخر ، حتى ولو كان أفضل إنتاجا ، شأنهم فى ذلك شأن العديد من قبائل غربى إفريقية .

وتتعدد المدن فى غربى أفريقية ، ولكن معظمها ذو أهمية محلية ، لأنها عبارة

عن أسواق يؤمها الناس من القرى المجاورة فى أيام السوق . وعلى طول الهوامش الشمالية ، نجد عددا من المدن القديمة جدا ، التى نمت واتسعت نتيجة وقوعها عند نهايات الطرق العابرة للصحراء . وبعض هذه المدن ، وعلى سبيل المثال ، (تمبكتو) قد انحط شأنها كثيرا ، ولكن غيرها ، وخاصة (كانو) ، هى اليوم أكثر أهمية مما كانت عليه فى الأيام الماضية بسبب مطارها الدولى . ومن المراكز التجارية القديمة نذكر (سوكوتو Sokoto) و (كاتسيا Katsima) ، وفى أقصى الشمال نجد (أغاديس Agadès) وهى مركز قديم للقوافل . أما بقية المدن الداخلية ، فمعظمها قليل الأهمية . ولكن (إبادان Ibadan) جديرة بالاهتمام ، باعتبارها أكثر المدن الوطنية نقاء فى جنوب الصحراء .

ولعل مدن المرافئ هى أكثر المدن الحديثة أهمية ، فهى عدا كونها مراكز تجارية للمناطق المحيطة بها ، قد تكون فى بعض الأحيان عواصم للبلاد التى تقع فيها . ومن مدن هذه الفئة : داكار ، باثروست ، بيساو ، كوناكرى ، فريتاون ، مونروفيا ، أبدجان ، أكرار ، واللاغوس .

الزراعة والتعدين :

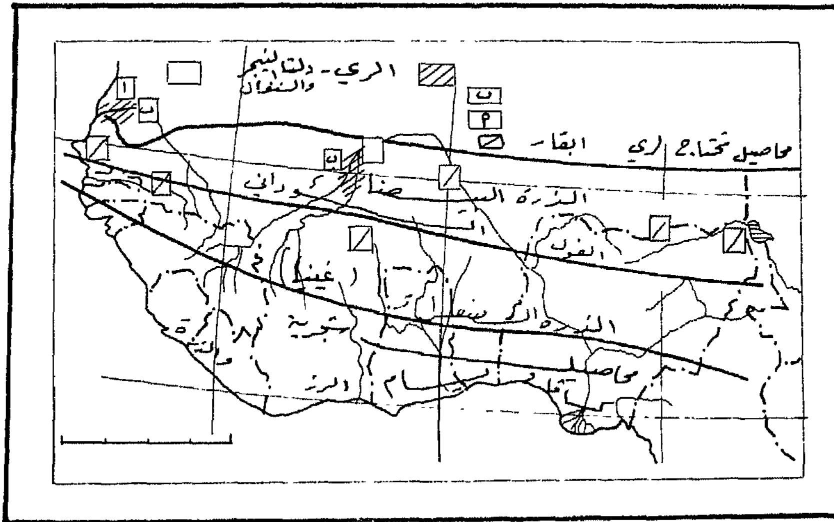
وتعتبر الزراعة أكبر الحرف أهمية فى غربى أفريقية (أنظر الشكل ٢٨) وعلى الرغم من عدم وجود أرقام فعلية كاملة بين أيدينا . يمكننا القول أن نسبة الذين يعملون بالأرض وكذلك الذين يعتمدون بصورة مباشرة على إنتاجها ، يتجاوزون ٩٠٪ من مجموع السكان .

ومع ذلك ، فقد أخذت هذه النسبة بالتناقص التدريجى منذ سنوات عدة ، وذلك بسبب توفر أعمال جديدة ، وإن كانت محدودة ، نجمت عن تزايد التطور الاقتصادى . ويجرى إنتاج المحاصيل الغذائية فى معظم أنحاء الإقليم بتطبيق نظام «البور» . راجع فصل السكان – « أنواع الزراعة فى أفريقية » .

وثمة اتفاق عام بين المختصين الزراعيين ، على أن غرب أفريقية يحتاج على الأقل لعشر سنوات متوالية تترك الأرض خلالها بورا لتستعيد خصبها الذى

فقدته . ولكن فى بعض البقاع ، وعلى سبيل المثال ، فى سيراليون ، لا يمكن ترك الأرض بورا لأكثر من ثلاث سنوات ، بسبب الحاجة الكبرى للأرض الزراعية .

وتتنوع المحاصيل الغذائية المزروعة تنوعا كبيرا من مكان لآخر ، وذلك بسبب الاختلافات فى كمية الأمطار الهاطلة . ومن البديهى ، أن محصولا ما يزدهر فى الجنوب الرطب وموسم الأمطار الطويل ، ليس بالضرورة أن ينجح فى الشمال حيث يقصر الفصل الممطر وحيث يكون الفصل الجاف مشابها للصحراء فى شدته . والشكل (٦٦) المرفق يرينا أهم المحاصيل التى يجرى إنتاجها فى غرب

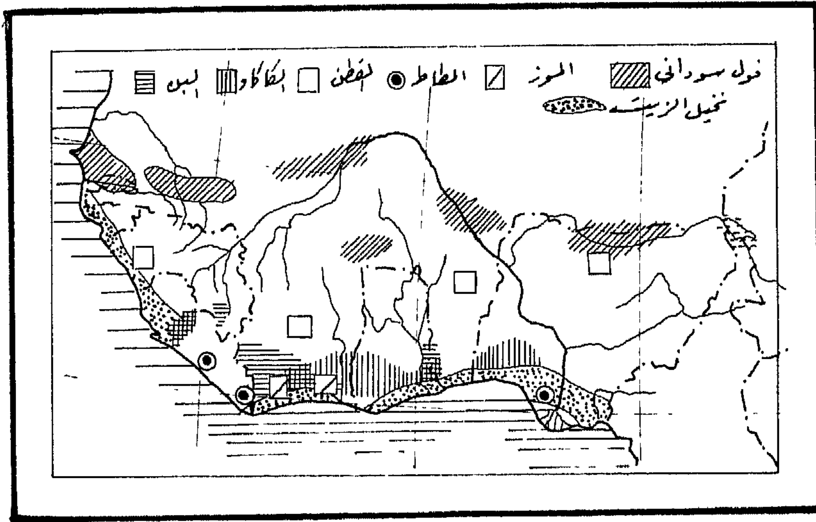


شكل (٦٦) - غرب أفريقية
المحاصيل الغذائية الرئيسية

أفريقية ، كما يظهر لنا أيضا اختلاف المحاصيل بين الشمال والجنوب . ففى الجنوب نجد أن النباتات الدرنية (الجذرية) كاليام والكسافا ، إضافة إلى الرز والذرة ، هى المحاصيل الأساسية . فى حين تكون محاصيل الحبوب ، وخاصة ذرة غينيا الصفراء والبيضاء ، أهم فى الشمال منها فى الجنوب .

كذلك تجرى زراعة الفول السودانى بنجاح فى الشمال ، وهو من المحاصيل

التى تحتاج إلى فترة إنبات قصيرة ، وهو يزرع بغرض الاستهلاك المحلى كما يزرع بهدف التصدير والشكل (٦٧) يرينا أهم المحاصيل المعدة للتصدير . وأهمها بدءا من الشمال هو الفول السودانى ، يليه القطن الذى لا يحتاج إلى كميات كبيرة من المطر ، والذى ينضج بعد فترة نمو قصيرة نسبيا . ويعتبر القطن ، المحصول الرئيسى فى بلاد (الهوسا) على الرغم من أهميته فى كل من بنين وساحل العاج . أما أهم الدول المنتجة للفول السودانى فهى بحسب الأهمية : السنغامبيا ، فولتا العليا والمنطقة الممتدة من بلاد (الهوسا) إلى جمهورية النيجر .



شكل رقم (٦٧) - غرب افريقية
أهم صادرات المحاصيل

وتعد المحاصيل الشجرية ، أهم الصادرات الزراعية ، فى الجنوب ، أى المنطقة التى كانت غابة أصلا ، وأهمها منتجات شجرة زيت النخيل ، الكاكاو ، البن ، الموز وأخيرا المطاط الطبيعى . كما تشتهر بعض البقاع بإنتاج (الكولا) وخاصة سيراليون وجنوبى غرب نيجيريا .

وأهم الأشجار على الإطلاق هى شجرة نخيل الزيت لأنها تغل عددا من المنتجات الهامة ، ويمكننا القول ، أن هذه الشجرة تكثر فى بقاع الجنوب

الرطبة ، ولو أنها قد تنمو فى الأودية الرطبة شمالا حتى غامبيا . وتفضل الشجرة بلاد الأدغال المفتوحة أى التى سبق أن قطعت أشجارها لزراعة الأرض ، أكثر من تفضيلها الغابة الأصلية الكثيفة الأشجار . وهى تزدهر ازدهارا كبيرا فى المزارع الكبرى (الواسعة) على الرغم من قلة هذه المزارع فى غربى إفريقية . وأهم منتجات هذه الشجرة ، هو زيت النخيل ونواه (Kernels) وكليهما يستحصل عليه من ثمرة شجرة النخيل ، ويستعمل الأول على نطاق واسع فى الطبخ ، إضافة إلى كونه من الصادرات الهامة ، فى حين أن النوى تعد بالدرجة الأولى للتصدير .

ويستحصل على بذور الكاكاو من شجرة الكاكاو الصغيرة التى جاءت أصلا من أمريكا الوسطى ، وهى تحتاج إلى تربة عميقة - خصبة ، ذات تصريف جيد . كما تحتاج إلى حماية من أشعة الشمس المباشرة والريح ، ولا تستطيع تحمل فصل جفاف طويل ، ولابدّ لها من حرارة ورطوبة ثابتتين ، ولهذا كان جنوبى غرب نيجيريا وجنوب غانا من أحسن المناطق لزراعة هذا المحصول . وقد أصيب منتجو الكاكاو فى غربى أفريقية ببوار كبير نتيجة إصابة الشجرة بالأمراض .

أما البن فيزرع فى المستعمرات الفرنسية السابقة أكثر من الإنكليزية ، وذلك لأن الفرنسيين شريبو قهوة من الدرجة الأولى . والشجرة مثلها مثل شجرة الكاكاو تزرع فى منطقة الغابة ، لأنها تحتاج إلى حرارة ثابتة وكمية كبيرة من الرطوبة ، إضافة إلى فصل جفاف قصير لنضج الثمرة . وساحل العاج هو أهم المناطق إنتاجا للبن . بينما يزرع الموز فى كل مكان تقريبا فى البقاع الرطبة ، ولكن معظم الصادر منه يأتى من المزارع الكبرى خاصة من جمهورية غينيا وساحل العاج ، بينما يشكل المطاط المحصول الثانى فى هذه المزارع ، وأهم مناطق إنتاجه هى مزارع شركة فايرستون فى ليبريا وسهول جنوب (البنين Benin) المنخفضة ، مباشرة شمال دلتا النيجر .

ولقد أصبحت (الكولا) منذ سنوات عدة من المحاصيل الهامة ، ومعظمها

يرسل شمالا إلى نيجيريا الشمالية ومنها إلى الصحراء الكبرى والدول المجاورة لها . على اعتبار أنها منبه منشط ذو قيمة كبيرة .

هذا وقد أصبحت صناعة التعدين ، صناعة ذات أهمية متزايدة خلال السنوات القليلة الماضية فى غربى أفريقية ، وسنفصل الحديث عنها عندما نعرض إلى دول الإقليم بشكل مفصل ، ولكن علينا هنا أن نشير إلى تزايد أهمية استخراج البترول والقصدير والفحم الحجرى فى نيجيريا ، والذهب والمنغنيز والماس والبوكسيت فى غانا ، وخام الحديد والبوكسيت فى جمهورية غينيا ، والفوسفات فى السنغال والتوغو ، والماس وخام الحديد فى ليبريا ، وخام الحديد والملح فى موريتانيا ولا تزال الاكتشافات تتوالى .

دول إقليم غرب أفريقية

لقد سبق لنا ولاحظنا انقسام غرب أفريقيا إلى عدد من الدول المختلفة (انظر شكل ٦٢) وقد آن الأوان لأن نقول شيئا عن كل منها :

١ - غامبيا :

دويلة صغيرة تقل مساحتها عن عشرة آلاف كم ، تمتد على شكل شريط ضيق على طرفى نهر غامبيا ، على مسافة حوالى (٣٥٠) كم٢ من الغرب إلى الشرق . والنهر نفسه صالح للملاحة . على ضفتيه تنتشر المستنقعات التى تسمى محليا باسم (بانتوفا روس Bantoforos) والتى تغمر بمياه الفيضان خلال فصل الأمطار فتصبح ذات قيمة كبرى لزراعة الرز ، وخاصة فى المجرى الأوسط للنهر ، وبدءا من (كاو أور Kau-ur) تزداد ملوحة الماء ولذلك فلا تستغل المستنقعات للزراعة .

وأهم صادراتها الزراعية هو الفول السودانى الذى يزرع بشكل واسع فوق الأراضى العالية وخاصة فى مقاطعة مجرى النهر الأعلى .

ويحدد التهطال المنخفض نسبيا مجال زراعة المحاصيل . فمدينة (باثروست) مثلاً تتلقى معدلا سنويا قدرة (١٢٠٠ مم) ، خلال الفصل الماطر الذى يمتد من حزيران إلى أيلول . ولكن التهطال الفعلى فى بعض السنين ينقص كثيرا عن هذا المعدل ، إذ هبط فى عام (١٩١٣ م) (١٣٣٢ هـ) مثلا إلى ما دون (٦٠٢مم) . وكذلك منذ حوالى عشر سنوات تعرضت (غامبيا) كما تعرضت منطقة « الساحل » بأكملها إلى جفاف شديد ، احتاجت معه للمساعدات الغذائية الدولية .

وخلال موسم الجفاف الطويل يكون أثر رياح الهارمتان ، الهابّة من الصحراء ، شديدا جدا .

وقد جرى سابقا تعدين الإلمينيت (Ilmenite)[1] من رمال الشاطئ جنوب النهر ، ولكن التعدين قد توقف نهائيا . ويعنى هذا أن الفول السودانى ، ومنتجاته وخاصة الزيت هى الصادرات الهامة الحقيقية ، ولو أن نوى نخيل الزيت ذو قيمة أيضا .

و (باثروست) هى العاصمة والمرفأ الرئيسى ، وقد أقيمت على جزيرة سانت مارى بقرب مصب النهر الرئيسى ، فى حين أن هناك بعض المدن الهامة فى أعالى النهر مثل ، جورج تاون و (كونتاو) و (أور) التى تقوم بشحن كميات كبيرة من الفول السودانى إضافة إلى مدينة (كاو - أور) .

٢ - سيرا ليون :

وتقع بعيدا إلى الجنوب من غامبيا ، ولهذا نتوقع أن يكون فصل الأمطار فيها أطول . وفى الواقع تتلقى كميات من المطر أكبر بكثير من غامبيا وذلك لوقوعها فى ممر الرياح الجنوبية الغربية الموسمية التى تحمل الأمطار ، (انظر خريطة توزع الأمطار) . يضاف إلى ذلك ، أن بعض أجزاء البلاد تقع على ارتفاع أعلى . فالأرض ترتفع مباشرة بعد السهل الساحلى الضيق باتجاه جبال (لوما Loma) التى تقع فى شمال شرق البلاد ، حيث يصل ارتفاع أعلى قممها بنتمان (Bintimane) إلى (١٩٥٠ م) عن سطح البحر . فى حين أن الجبال التى تحتل معظم شبه جزيرة سيراليون قرب فريتاون ترتفع إلى أكثر من (١٠٠٠ م) .

وينجم عن هذا الوضع زيادة فى مجموع التهطال ، بل يكون التهطال مرتفعا ، حيث يتلقى الحزام الساحلى كله معدلا يزيد على (٢٥٠٠ مم) فى العام (امطار فريتاون تصل إلى ٣٥٠٠ مم) ، ولكن لا تلبث الأمطار أن تتناقص كلما توغلنا داخل البلاد . ومن الأمور الجديرة بالاهتمام ، قصر فصل الجفاف بالقرب من الحدود الشرقية ، على الرغم من أن المجموع الكلى للأمطار يكون أقل منه بالقرب من الساحل .

---

(١) الإلمينيت Ilmenite هو أوكسيد الحديد الألومينى - يتركب من حديد + ألومين + أوكسجين .

وتتقارب درجات الحرارة تقاربا كبيرا على طول الشاطئ ، إذ يصل معدل الحرارة السنوى إلى حوالى (٢٧ْ) مئوية ، ومعدل المدى الحرارى لا يتجاوز (٣ْ) مئوية . أما فى الداخل ، فتتباعد درجات الحرارة أكثر ، حيث تعرف درجات حرارة منخفضة جدا على الجبال فى الموسم الجاف ، ولكن لا تتوفر عنها أرقام رسمية .

وتبدأ الأمطار مع عواصف نيسان ، وأحيانا مبكرة مع آذار وفى يونيو يكون فصل المطر قد ساد ، ويستمر حتى أواخر أيلول أو تشرين أول وينتهى المطر كما ابتدأ بعواصف ملحوظة ، ولكن قد تحصل عواصف رعدية حتى نهاية العام ، أى ما قبل حلول الفصل الجاف تماما .

ويسبب طول فصل الأمطار هنا تتسع قائمة المحاصيل التى يمكن أن تزرع فى سيراليون عنها فى غامبيا . ومن أشهرها رز الأراضى المرتفعة الذى يزرع على نطاق ضيق فى أفريقية عموما ، ومع ذلك فهو يعد منذ زمن طويل من المحاصيل التقليدية فى هذه البلاد . وتجرى زراعته فى جنوب البلاد وفق نظام الأرض « البور Bush fallowing) . والذرة البيضاء هى أهم المحاصيل الغذائية فى الشمال المتوسط الجفاف ، كما تجرى زراعة (الكسافا) على نطاق واسع ، خاصة فى الجنوب وكذلك تزداد أهمية الرز ، الذى يزرع فى المستنقعات بسرعة ، خاصة فى المستنقعات الواقعة حول مصبات نهر (سكارسيز Scarcies) فى الشمال وعلى نهرى جونغ (Jong) و (سيوا Sewa) فى الجنوب (انظر شكل ٦٨) وأهم الصادرات تضم الفول السودانى من الشمال ، والكاكاو والبن من الجنوب الشرقى ، حيث يكون فصل الجفاف قصيرا .

كذلك يشتهر الجنوب بجوز الكولا الذى يصدر منذ أمد طويل فى حين نجد إنتاجا مهما آخر على السهل الساحلى الجنوبى وهو « البياسافا piassava » التى يستحصل عليها بتعطين سعف نخل الرافيا . وتصدر الخيوط التى يستحصل عليها بهذه الطريقة لتصنيع الفراشى بأنواعها المختلفة .

وحتى عهد قريب جدا كان زيت النخيل ونواه أهم صادرات البلاد ، لأن هذه الشجرة تزدهر فى كل مكان تقريبا عدا الشمال والمستنقعات الساحلية ، وقد تدنت الصادرات خلال السنوات الماضية ومع ذلك فلا زالت ذات أهمية .

ومنذ الحرب العالمية الثانية ، أخذت صادرات سيراليون من المعادن تزداد أهمية ، وذلك بعد تصدير أول كمية صغيرة من خام الحديد عام (١٩٣٣ م) (١٣٥٢ هـ) ولقد تم العثور على توضعات كبيرة من خام الحديد فى منطقتين : الأولى بالقرب من (مارامبا Marampa) والأخرى فى تونكوليلى (Tonkolili) (انظر شكل ٦٨) . ولقد تم استغلال مناجم (مارامبا) منذ ١٩٣٣ م . ولكن لم يجر استغلال خامات (تونكوليلى) كما يجب بسبب صعوبة



الشكل رقم (٦٨) سيراليون - المعادن

الوصول إليها . هذا وإن إمكانية استغلال الموقع الجديد لن تتحقق فى المستقبل ما لم تمدد سكة الحديد التى تصل حالياً (مارامبا) إلى الموقع الجديد وهذا لن يتم فى القريب العاجل ، وذلك بسبب ما يكلفه إنشاء السكك الحديد من مبالغ باهظة خاصة فى بلاد جبلية صعبة المرقى من جهة ، وبسبب دخول كل من موريتانيا وليبريا حديثا سوق تصدير خامات الحديد ، مما خلق منافسة حادة لصادرات سيراليون من الحديد .

ويجرى أيضا إنتاج (الماس) منذ سنوات ، حيث يستحصل عليه من وادى
فى Bafi) بالقرب من الحدود الشرقية للبلاد ، ولكن وجوده تأكد على
،اق واسع فى عدد من الولايات فى لحقيات عدد من الأودية النهرية ، حيث
نوجد مطمورة ضمن اللحقيات ، ويمثل (الماس) اليوم أهم صادرات البلاد ،
وتحتل سيراليون المركز الأول من بين الدول الافريقية المصدرة للماس .

وقد توقف اليوم تعدين « الكرومايت » من منطقة هانغا Hangha ، ولكن استخراج البوكسيت من جنوب (موريامبا Moyamba) قد بدأ. وتعد سيراليون ثانى أكبر مصدر أفريقى لهذه المادة (غينيا هى الأولى) ، وثمة توضعات من الروتيل (Rutice)[1] موجودة بالقرب من (شيربرو) وهى الآن قيد التصدير .

والعاصمة والمرفأ الرئيسى هى فريتاون ، التى تقوم على الساحل الشمالى لشبه الجزيرة ، وهى مدينة نشطة يبلغ عدد سكانها حوالى ١٥٠ ألفا ، وفيها نمو صناعى لا بأس به ، بما فى ذلك مصفاة للبترول . وتشق سكة الحديد طريقها من فريتاون إلى (بندمبو Pendembu) شرقا بقرب الحدود الشرقية ، مارة عبر (بو Bo) المدينة الرئيسية فى الداخل . بينما يشق فرع لسكة الحديد طريقه باتجاه الشمال إلى (ماكينى Makeni) وقد جرى مد هذه السكك الحديدية أصلا لنقل حاصلات زيت النخيل ونواه ولكن نظرا لتزايد النقل على الطرق البرية فقد تقرر ايقافها عن العمل . كذلك توجد سكة حديد أخرى بين (مارامبا) وبيبل (pepel) على نهر سيراليون ، لنقل خام الحديد المعد للشحن البحرى من (بونته Bonthe) ، وهى مرفأ صغير على جزيرة (شيربرو Sherbro) .

٣ - غانا :

أكبر مساحة بكثير من سيراليون ، وتتألف من سهل ساحلى فى الجنوب ، وتقع إلى شماله هضبة (اشانتى Ashanti) المثلثية الشكل تقريبا ، فى حين أن الثلثين الشماليين المتبقيين من البلاد يقومان فوق هضبة منخفضة . ومعظم القسم

---

(١) الروتيل Rutile من المعادن المشعة .

الشرقى من غانا تشغله الأودية العريضة لنهر الفولتا ورافده الأوتى (Oti) . وإلى الشرق منها يمتد تضريس ضيق من المرتفعات التى تتمم أراضى بنين العالية .

ويتميز جنوب غانا بانخفاض التهطال عليه ، كلما اتجه الإنسان نحو الشرق من رأس (ثرى بوينتس Three points) وقد سبق لنا أن علقنا على هذا الأمر . إذ لا يزيد ما تتلقاه مدينة (اكرا Acra) على (٧٥٠ مم) من الأمطار سنويا ، مع أن الجنوب الغربى يتلقى كميات أكبر بكثير من المطر ، (فأكسيم Axim) تتلقى (٢٠٥٠ مم) على سبيل المثال . أما هضبة أشانتى فتتلقى امطاراً أكثر من أمطار سهول اكرا ، إذ يبلغ ما تتلقاه (كوماسى) مثلا (١٤٧٥ مم) فى العام .

وفصل الجفاف قصير جدا (أقل من شهر فى كوماس) . وليس للهارمتان إلا أثر محدود . وهذه المنطقة كانت أصلا منطقة غابات كثيفة ، ولو أن معظم الغابة قد جرى – اكتساحه من قبل الفلاحين اليوم . وتتميز أشانتى الشمالية ، والبقاع الواقعة إلى شمالها بفصل جفاف أكثر طولا وحدة ، وتتلقى أمطاراً قليلة نسبيا بالمقارنة مع الجنوب ، (فتمال Tamale) على سبيل المثال ، تتلقى (١١٠٠ مم) فى العام ، خلال فصل المطر الذى يمتد من نيسان أو حزيران حتى أيلول . وتهب الهارمتان بشدة خلال الفصل الجاف ، ويصبح الجو مرهقا ولا يطاق ، ويندر الماء بسبب جفاف المجارى المائية ، لذلك تنتظر الأمطار الأولى بتلهف كبير من قبل الناس . ولا يحب السكان الهارمتان الشديدة ، لما تحدثه من تشقق للشفاه ، وجفاف للجلد مما قد ينجم عنه ظهور تقرحات مؤلمة . وينجم عن اختلاف المناخ فى هذه المناطق الثلاث ، تنوع كبير فى المحاصيل . فالبلانتين (الموز الكبير)[١] والذرة الصفراء والنباتات الدرنية (الكسّافا والكوكويام) هى المحاصيل الغذائية الرئيسية فى الجنوب ، فى حين يسود إنتاج الذرة البيضاء والسورغوم[٢] والفول السودانى فى الشمال .

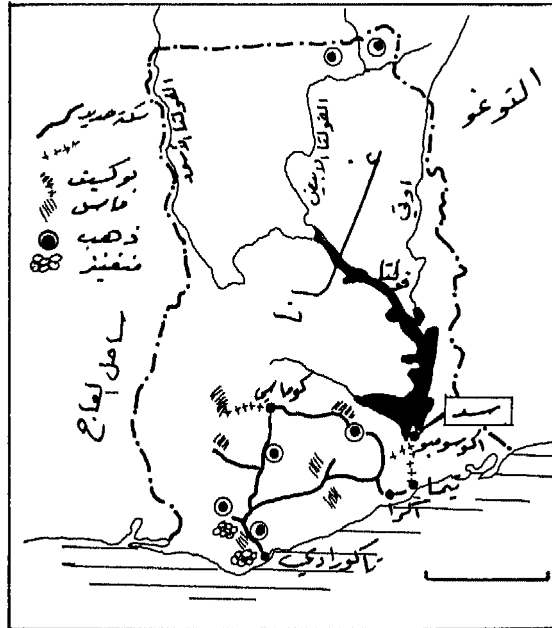
---

(١) البلانتين : موز ضخم يستعمل كخضار للطبخ ولا يؤكل إلا مطبوخا .

(٢) السورغوم Sorghum – الذرة السكرية .

ويجرى إنتاج نوى نخيل الزيت من أجل التصدير فى الجنوب ولكن أهميتها لا تفوق قطعا أهمية الكاكاو الذى يحتل الطليعة بين الصادرات ، وعلى الرغم من اجتياح الأمراض المتكررة لهذا المحصول ، ظلّ الكاكاو أهم الصادرات الغانية مدة طويلة وأهم مناطق إنتاجه تقع فى أراضى الغابة[1] فى الجنوب ، بما فيها (برونغ أهافو) وأشانتى ، والمنطقة الشرقية والمنطقة الغربية . وثانى أهم صادرات منطقة الجنوب الغربى الرطب ، هى الأخشاب بينما يشكل جوز الهند (كوكونت) صادرا مهما من الجنوب الشرقى وخاصة بالقرب من (كيتا Keta) .

أما صادرات غانا من المعادن ، فمثل صادرات سيراليون التى ازدادت أهميتها خلال السنوات الأخيرة . فالذهب والمنغنيز والماس والبوكسيت كلها ذات أهمية (انظر الشكل ٦٩) .



شكل (٦٩) - غانا - المعادن

(١) تحتاج الشجرة للنضج الى شجرة حامية لها من الشمس تسمى «أمّ الكاكاو».

ولابد لنا ونحن بهذا الصدد من أن نذكر شيئا عن مشروع نهر الفولتا ، حيث أقيم سد عليه عند (أكوسومبو) . ولقد بلغ الخزان الذى تشكل وراء السد حوالى (٤٠٠ كم) طولا ، وسمى باسم بحيرة فولتا . ومن أهم مظاهر المشروع إنتاج الطاقة الكهرمائية على نطاق كبير ، ومعظم هذه الطاقة يستعمل فى صناعة إذابة الألمنيوم عند (تيما Tema) حيث جرى إنشاء ميناء ذى عمق كبير .

وفى الوقت الحاضر يجرى استيراد البوكسيت اللازم ، ولكن يؤمل فى المستقبل إنتاج المادة الخام من المكامن الواسعة التى تضمها أرض هذه الدولة من هذا المعدن ، وهذا بالطبع يعتمد على توسعة سكة الحديد من (كوماس) .

وعاصمة غانا هى أكرا . أما أهم المرافئ فهى تاكورادى وتيما . وأهم المدن الداخلية هى كوماسى فى حين أن تمالى Temale) هى أكثر المراكز أهمية فى الشمال .

٤ - نيجيريا :

هى أكثر دول غرب أفريقية مساحة وسكانا إذ تبلغ مساحتها (٩١٥٫٠٠٠) كم وتضم حوالى ٧٠ مليونا من السكان وقد تخلت البلاد عن نمط الحكم الفيدرالى ، وأضحت تدار كاثنتى عشرة ولاية ، لكل منها مركزه الإدارى الخاص به . وعاصمة نيجيريا هى (لاغوس Lagos) . فى حين أن العواصم الإقليمية السابقة من مثل إبادان والبنين وإينوغو وكاروما تعد مراكز مهمة أخرى .

والظاهرة الطبيعية الرئيسية فى البلاد ، هو نهر النيجر ورافده البنويه اللذان يشكلان حرفى (الواى بالانكليزية) ويقسمان البلاد إلى ثلاثة أقسام متميزة : ففى الزاوية الجنوبية الغربية تقع هضبة اليوربا (yoruba) التى ترتفع نحو أعلى بدرجات متتالية من السهل الساحلى حتى تصل أقصى ارتفاع لها وهو فوق (٦٠٠ م) قليلا . أما الجنوب الشرقى فأكثر تنوعا ، بسبب امتداد مدرجات (Escarpment) (إينوغو) من الشمال إلى الجنوب مباشرة غرب نهر الاينوغو

نفسه . وترتفع هذه المدرجات من سهل النيجر ، ثم تسقط بحدة باتجاه الشرق نحو سهول نهر (كروس) ، وبعد ذلك وإلى الشرق أيضا تأخذ مرتفعات (أدواما) بالارتفاع حتى تصل فى بعض الأمكنة إلى ما فوق (٢٥٠٠ م) وتكون السطوح العليا لهذه المرتفعات أشبه بالهضبة من حيث المظهر .

وإلى الشمال من وادى (بنويه) ترتفع الأرض فى بعض أقسامها نحو أعلى بحافة شديدة الانحدار وأعلى بقاعها ، أى هضبة (جوس) تزيد على (١٥٠٠ م) وتصل إلى ما يزيد على (١٨٠٠ م) بالقرب من مدينة (جوس) نفسها .

ونحو الشمال تمتد سهول بلاد (الهوسا) العالية ، التى يتناقص ارتفاع سطحها تدريجيا كلما ازداد اتجاهها نحو الشمال . أما «الزاويتان» الشماليتان من نيجيريا فهما أكثر انخفاضا ، حيث يجرى فى الشمال الغربى ، نهر (سوكوتو Sokoto) الذى يرفد النيجر من ضفته اليسرى ، بينما يحتل منخفض بحيرة تشاد الزاوية الشمالية الشرقية .

أما نماذج المناخ فهى هنا تتنوع تنوعا كبيرا ، بدءا من النموذج الاستوائى تقريبا فى أقصى الجنوب إلى نموذج السودان الجاف فى الشمال . فلاغوس ، على سبيل المثال ، تتلقى معدلا متوسطا من الأمطار قدره (١٨٠٠ مم) دون فصل جفاف واضح ، فى حين أن (نغورو Ngura) لا تزيد أمطارها على (٥٣٠ مم) - «ويسقط أكثر من نصفها فى شهر آب وحده ، ومع فصل جفاف يصل إلى ثمانية أشهر . أما درجات الحرارة فتصل أقصى حدودها فى الشمال .

وتتنوع أيضا النباتات الطبيعية ، وفقا لتغيرات المناخ ، فى الجنوب تسود الغابة الممطرة الكثيفة على الرغم من أن دلتا النيجر ليست إلا مستنقعا لأشجار المانغروف . وإلى الشمال من خط يمتد تقريبا باتجاه شرقى غربى عبر (أبادان) ، تتناقص كثافة الغابة تاركة مكانها للسفانا ، وهى النبات الطبيعى النموذجى فى معظم وسط وشمال نيجيريا ، ولو أنها تصبح فى أقصى الشمال أكثر انفتاحا ، ذات أشجار شوكية مبعثرة وغطاء من العشب يكسو الأرض خلال الأمطار .

أما المحاصيل الزراعية ، فتكون من نموذج المحاصيل الدرنية ومحاصيل الأشجار فى الجنوب ، حيث تمثل (اليام والكسافا) محاصيل الغذاء الرئيسية ، يليها فى الأهمية الذرة الصفراء والرز والفاصوليا ، والبطاطا الحلوة . ويكون للكولا أهمية خاصة حول (شاغامو – Shagamu) بين اللاغوس وإبادان ، حيث يرسل معظم المحصول إلى الشمال بواسطة الطرق أو السكة الحديد ، بينما لايكون للمحاصيل الدرنية إلا أهمية ثانوية فى الشمال ، حيث احتلت مكانها ذرة غنيا الصفراء والذرة البيضاء ، إضافة إلى الفول السودانى ، على الرغم من تزايد أهمية زراعة أرز المستنقعات فى (الفداماس Fadamas) أى الأحواض المجاورة للنهر التى تمتلئ بالمياه خلال الفيضان .

وتتضمن قائمة الصادرات الرئيسية ، زيت شجر النخيل ، ونواه ، والكاكاو والمطاط الطبيعى من الجنوب ، والفول السودانى والقطن ، والجلود المدبوغة والخام (غير المدبوغة) وبذور البنى (Beni seed) من الشمال . وتأتى بالدرجة الثانية من حيث الأهمية حبوب فول الصويا فى الشمال ، والموز فى الجنوب .

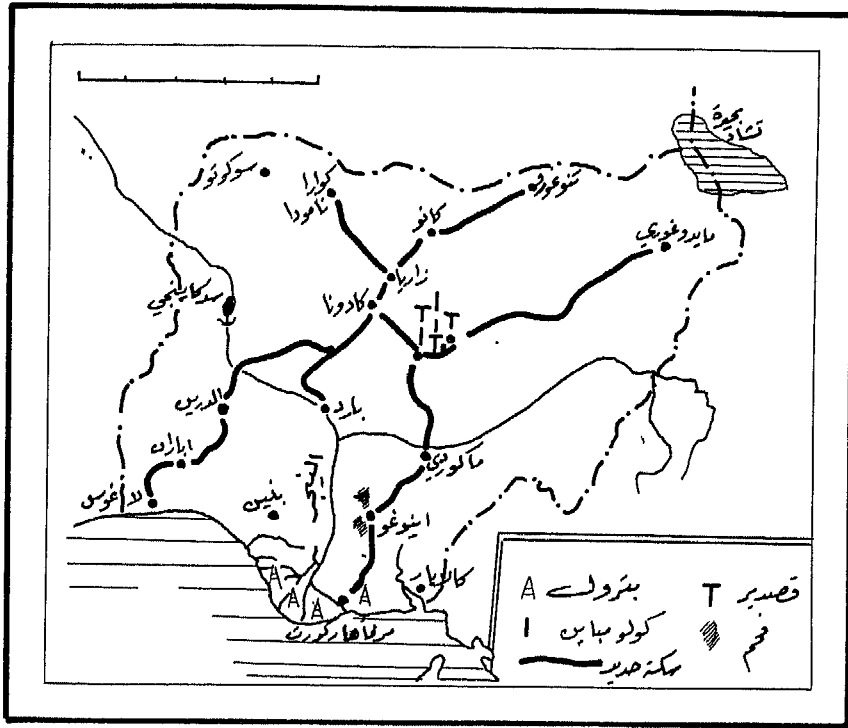
ومن صادرات نيجيريا المعدنية الرئيسية ، نجد البترول ، والقصدير ، وبعض الفحم الحجرى والكولومبيت (Colombite)[1] (انظر الشكل ٧٠) .

وقد بدأ البحث عن البترول هنا منذ عام (١٣٥٦هـ) (١٩٣٧م) ولكن الصعوبات الكبيرة التى نجمت عن وجود الدلتا ، سببت تأخر العثور على الاحتياطى العظيم حتى عام (١٣٧٦هـ) (١٩٥٦م) . ويجرى إنتاج البترول اليوم بكميات مهمة من عدد من حقول البترول فى دلتا النيجر ، بجانب كل من مرفأ (هاتكورت) وأقصى الغرب ، حيث تقع مناطق الإنتاج الرئيسية فى ولاية الأنهار (ريفرز ستيت) وولاية الوسط الغربى .

---

(١) الكولومبيت : Colombite نوع من الخامات المعدنيه يشتق منها معدن (النوبيوم) Nobium .

كما يجرى أيضا إنتاج الغاز الطبيعى بالقرب من مرفأ (هارتكورت) حيث أقيمت مصفاة حديثة منذ عدة سنوات .



شكل (٧٠) نيجيريا – المعادن وسكك الحديد

أما القصدير، فيجرى تعدينه فوق هضبة (جوس) من التوضعات اللحقيه ، بطريقة المنجم المفتوح (Open'Cast) ثم يذاب الخام هناك قبل التصدير . ويستحصل خام الكولومبيت ، من نفس التوضعات ، وهو خام معدن نادر يدعى (النيوبيوم) Nio bium) يستخدم فى صناعة الخلائط المعدنية التى تستعمل فى صنع المحركات النفاثة والعنفات الغازية . وتعد نيجيريا الأولى فى العالم بإنتاج الكولومبيت ، كما يجرى استخراج الفحم الحجرى من (اينوغو) ويستعمل معظمه كوقود لقاطرات سكك الحديد المحلية ، ولكن بعضه يصدر إلى جهات أخرى من أفريقية.

وسيؤثر مشروع السد الذى أقيم على النيجر عند (كاينجى Kainji) على بعد ٩٦٠كم من مصب النهر (انظر شكل ٧٠) تأثيرا كبيرا على تطوير اقتصاديات نيجيريا . فبعد انتهاء ملء الخزان الواقع وراء السد اضطر السكان الذين كانوا يقيمون فى بلدة (بوسّا) القديمة إلى الانتقال إلى مدينة جديدة تبعد عنها بضعة كيلو مترات ، بسبب غمر المياه المحجوزة «لبوسا» هذه . ويتم اليوم توليد طاقة كهرمائية كبيرة من السد ، توزع إلى لاغوس ومرفأ (هارتكورت) ، مما ساعد توسع الصناعة فى البلاد ، إضافة إلى أن السد قد أصبح مصدرا هاما للأسماك وبالتالى مصدرا إضافيا للمواد الغذائية .

وسيمكن السد – بعد إجراء التعديلات الضرورية فى مجرى النهر – من استخدام النهر بصورة أوسع فى الملاحة النهرية ، بعد أن أمكن التحكم فى كميات الماء الخارجة من السد .

هذا وقد سبق لنا الإشارة إلى لاغوس العاصمة والمرفأ الرئيسى ، إضافة إلى أربع من العواصم الإقليمية : أبادان وبنين – وإينوغو – وكادوما .

ومن المرافئ المهمة مرفأ (هارتكورت) نهاية خط سكة الحديد شرقا ، و(كالابار) التى تعتبر من المدن القديمة ذات الموقع الممتاز قرب مصب نهر (كروس) .

وفى نيجيريا خطان رئيسيان لسكة الحديد : الأول ينطلق من لاغوس عابرا أبادان وكادونا ثم كانو وينتهى فى (نغورو) ، بينما ينطلق الثانى من مرفأ (هارتكورت) ، عابرا (إينوغو) وماكوردى ليلتقى مع الخط الأول عند كادونا . وبالإضافة إلى هذين الخطين توجد ثلاثة خطوط أخرى ، الأول منها يصل كواره وزاريا بالخط الرئيسى شمال كادونا ، والآخر يربط (مِنّى Minna) بنهر النيجر عند (بارو) والثالث وهو خط استحدث من عهد قريب ويمتد من (كفانشان Kafanshan) إلى (مايدوغورى Maiduguri) فى الشمال الشرقى . وإلى الشمال من (كفانشان) يوجد فرع قصير يصل (جوس) بالخط الشرقى الرئيسى .

ومن المتوقع أن تقوم سكة حديد (مايدوغورى) بتشجيع التطور فى شمال شرق البلاد .

٥ – أفريقية الغربية (الفرنسية سابقا) :

لتسهيل دراسة البقاع الواسعة التى كانت تدعى باسم أفريقية الغربية الفرنسية ، يمكن تقسيمها إلى قسمين متميزين : شمالى وجنوبى .

ويضم القسم الشمالى ، مجموعة البلاد التالية : موريتانيا وعاصمتها أنوكشوط ، والسنغال وعاصمتها داكار ، ومالى وعاصمتها باماكو ، وفولتا العليا وعاصمتها (واغادوغو) ، وجمهورية النيجر وعاصمتها (نيامى) . وهذه الدول تمتد على نطاق عريض يمتد بين الأطلسى غربا وحتى منطقة بحيرة تشاد شرقا .

وأهم الظواهر فى هذا النطاق ، قصر الفصل الممطر . والواقع أن الثلث الشمالى من الإقليم يتلقى القليل من المطر ، لذلك تسود الشروط الصحراوية تقريبا على مدار السنة . وأهم الصادرات الزراعية هو الفول السودانى الذى يزرع خاصة فى السنغال فى البقاع المحيطة بخط سكة الحديد ، وبجمهورية النيجر (انظر شكل ٦٧) ، فى حين يعيق بُعْدُ جمهوريتا مالى والفولتا العليا عن الساحل ، وكذلك صعوبة المواصلات ، تصدير إنتاجهما الوفير منه .

والذرة البيضاء هى أهم المحاصيل الغذائية ، إلى جانب تربية (الأبقار) ، خاصة بين قبائل (الفلانى) ، وذلك لأن ذبابة التسى تسى (مرض النوم) لاتصل إلى هذه البقاع البعيدة فى الشمال .

وللصيد البحرى أهمية كبيرة على شاطئ (كايور Cayor) شمال داكار ، حيث تتجمع قرى الصيادين ، ومنها ترسل الأسماك المصادة إلى جميع أنحاء السنغال .

وأهم أنهار هذه المنطقة ، نهر السنغال ونهر النيجر ، وتعود أهميتهما لأنهما يجلبان المياه من الجنوب الأكثر رطوبة ، فيساعدان على جعل الرى وتربية الأبقار أمرين ممكنين .

وثمة منطقتان مرويتان تجدر الإشارة إليهما ، الأولى بالقرب من (ريتشارد تول Richard Toll) والأخرى بالقرب من (سانساندينغ Sansanding).

وتقع (تول) فى حوض السنغال الأدنى فى منطقة جافة كانت جرداء تماما منذ سنوات . أما اليوم فقد أصبحت تنتج كميات وافرة من الرز ، وذلك بعد إنشاء سدة على رافد رئيسى للنهر . كما جرى إنشاء سدة مماثلة فى (سانساندينغ) على النيجر ، حيث جرى توجيه المياه المحجوزة خلف السده بواسطة قنوات لرى مساحة لا بأس بها من دلتا النيجر الداخلية ، لزراعة الرز والقطن والفول السودانى إضافة إلى المحاصيل الأخرى .

أما القسم الجنوبى من أفريقية الغربية الفرنسية سابقا ، فيغطى مساحة أقل بكثير من مساحة القسم الشمالى ويضم كلا من الدول التالية : غينيا وعاصمتها (كوناكرى) وساحل العاج وعاصمتها (أبيدجان) ، والتوغو وعاصمتها (لومى) ، والبنين وعاصمتها (بورتونوفو) إضافة إلى غنيا بيساو (أوغنيا لبرتغالية سابقا) ، وليبريا اللتين لا شأن لفرنسا بهما .

وتزرع النباتات الدرنية ، خاصة اليام والكسّافا والبطاطا الحلوة والرز والذرة الصفراء على نطاق واسع ، فى حين يمثل البن والكاكاو الصادرات الزراعية الرئيسية . كما يجرى تصدير زيت النخيل ونواه أيضا ، وخاصة النوى من البنين . وتزداد أهمية هذه المستعمرات السابقة فى إنتاج المعادن يوما بعد اليوم وقد سبق أن تحدثنا عن صادرات خام الحديد من موريتانيا فى فصل سابق (انظر شكل ٣٠) . فى حين يشكل الفوسفات اليوم أهم صادرات التوغو . وينقل الفوسفات على سكة معلقة طولها (٢٢ كم) من مواقعه فى (اكومابى Akoumapé) إلى مرفأ (كبيمى kpeme) الحديث الذى يقع على بعد (٣٥ كم) شرق العاصمة لومى .

وداكار التى كانت عاصمة أفريقية الغربية الفرنسية ، هى اليوم عاصمة

لسنغال والمرفأ الرئيسى فى منطقة المجموعة . وهى مدينة جميلة تقع فوق شبه جزيرة لطيفة الهواء بالقرب من الرأس الأخضر (كيب فرد) ، وتتصل بسكة الحديد مع مدينة سان لويس الواقعة إلى الشمال منها على الساحل ، وهى مرفأ صغير على مصب نهر السنغال ، كما تتصل مع النيجر عند باماكو . ويمر خط السكة الحديد عبر (كاييس Kayes) وهى مركز مشهور على نهر السنغال .

أما «كاولاك Kaolock » فهى مرفأ رئيسى لتصدير الفول السودانى . وقد أصبحت أبيرجان ، وهى عاصمة ساحل العاج مرفأ سريع التطور منذ إنشاء قنال فريدى Vridi عبر الجبل الرملى ، الذى كان يحجزها عن مياه المحيط وقد سبق أن نوهنا إلى دلك فى بداية هذا الفصل .

ومن المدن الهامة قرب حدود الصحراء نذكر ، (غاو Gao) وزندر (Zinder) وأغاديس ، وهى مدن أسواق ومراكز مواصلات على طريق الصحراء .

وجمهورية غينيا : وعاصمتها ومرفأها الرئيسى (كوناكرى) تمتد على شكل قوس عريض حول سيراليون ، لتجاور ليبريا وساحل العاج فى الشرق والجنوب الشرقى ، ومثل بقية بلاد الجنوب ، تتلقى كمية كبيرة جدا من الأمطار . فكوناكرى مثلا تتلقى (٤٣٠٠) مم فى العام ، مما يساعد على زراعة أنواع كثيرة من المحاصيل ، خاصة محاصيل الأشجار والمحاصيل الدرنية ، كالموز ومنتجات شجر نخيل الزيت ، والفواكه المتنوعة بما فى ذلك الأناناس ، والبن ، ومنذ سنوات قليلة أصبحت غينيا من أهم منتجى المعادن ، والألومين (المشتق من البوكسيت) قد أضحى من أهم صادراتها إلى جانب خام الحديد والماس لكن وبأهمية أقل .

وتوجد فى غينيا إمكانيات كبرى لتطوير الطاقة الكهرمائية ، وقد تؤدى حال تطويرها إلى إمكانية قيام صناعة للألمنيوم . وقد ساعد وجود سكة الحديد التى تربط كوناكرى مع مدن الداخل مثل (كوروسا Kourousa) على نهر النيجر

الأعلى و (كانكان Kankan) التى تقع على أحد روافد النهر – على تطوير غينيا وتقدمها .

أما ليبريا :

فقد تأخرت كثيرا فى تطوير مواردها ومع ذلك فهى الآن من المصدرين الهامين لخام الحديد . وقد بدأ التعدين أول الأمر فى (بومى هيلز Bomi hills) إلى الشمال من موزوفيا ، ولكن خط سكة الحديد الذى ينطلق من العاصمة قد جرى مدّه إلى توضعات أخرى تقع بالقرب من حدود ليبريا مع سيراليون . كما يوجد إحتياطى كبير أيضا فى جبال (نمبا Nim ba) ويجرى الآن استغلاله بمساعدة خط سكة حديدية آلية بشكل كامل ، تؤدى إلى مرفأ (بوشانان Buchanan) .

ومن بين المعادن الأخرى التى تنتجها البلاد نجد الماس والذهب ، وقد ازداد صادر ليبريا من الماس بصورة مضطردة فى السنوات القليلة الماضية . ويأتى صادر المطاط بالدرجة الثانية من الأهمية بعد خام الحديد ، ويجرى إنتاج المطاط فى مزرعتين من المزارع الواسعة (Plantations) تقع الكبرى منهما قرب مونروفيا والأصغر بالقرب من الحدود الجنوبية الشرقية (انظر شكل ٦٧) .

وليس ثمة من شك فى أن كلا من غينيا وليبريا تمتلكان موارد عظيمة ، يمكن لها أن تحقق لها الرفاهية فيما لو جرى تطويرها بشكل معقول .

وكلمة أخيرة عن غينيا (بيساو) .

وهى دويلة صغيرة عاصمتها (بيساو) . وأهم منتجاتها الرز فى المناطق الساحلية والفول السودانى فى الداخل كذلك تنتج المنطقة الساحلية زيت النخيل ونوى زيت النخيل .

الفصل الثانى عشر

إقليم جنوبى أفريقيا

فى هذا الفصل سنعالج بتفصيل الجزء الجنوبى من القارة الأفريقية ، الذى يمتد تقريبا بين درجتى عرض (١٧°) و (٣٥°) جنوب خط الاستواء . ومعظم هذا الجزء يقع فى المنطقة تحت المدارية[١] أكثر من وقوعه فى المنطقة المدارية .

ومن الناحية السياسية – تحتل جمهورية جنوب أفريقية معظم هذا الإقليم الذى يضم المقاطعات التالية : مقاطعة الكاب (الرأس) – ولاية الأورانج الحرة – الترنسفال – والناتال . كما أن الجمهورية مسؤولة عن إدارة جنوب غرب أفريقية (ناميبيا) وهى مستعمرة ألمانية سابقة فى الحرب العالمية الأولى وكانت تعرف باسم جنوب غرب أفريقية الألمانية وبعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وقرار الأمم المتحدة بمنح الاستقلال لجميع المستعمرات السابقة رفضت جمهورية جنوب أفريقية منح (ناميبيا) استقلالها ، فوضعت تحت إدارة الأمم المتحدة نظريا . ولكن فعليا لاتزال قوات الجنوب تحتلها عسكريا وتمارس فيها كل أنواع التمييز العنصرى وقتل الثوار والقضاء على روح المطالبة بالاستقلال ومن المحتمل إذا لم تستجب جنوب أفريقية لطلب الأمم المتحدة إجراء انتخابات حرة فيها أن تعمد الأمم المتحدة إلى تطبيق العقوبات التى فى مقدرتها على جمهورية جنوب أفريقية .

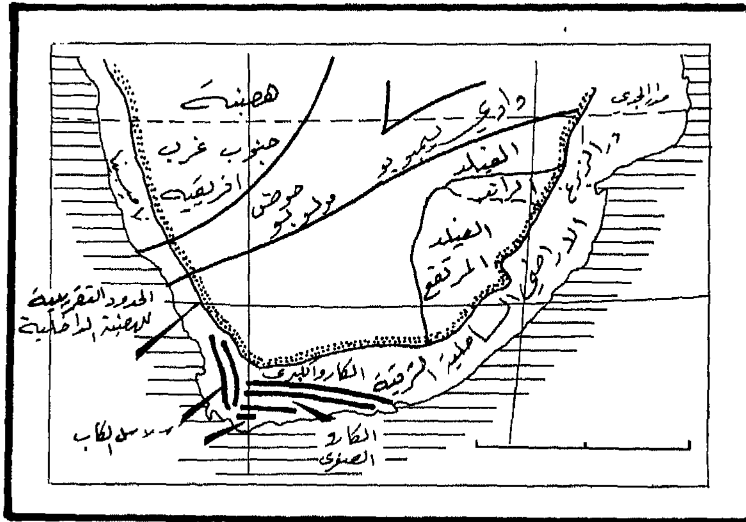
أما المنطقة الداخلية الواسعة المعروفة اليوم باسم (بتسوانالاند) (Botswanaland) فهى دولة مستقلة ، وكذلك الحال مع الدولتين الصغيرتين سوازى لاند (swaziland) وليزوثو (Lesotho) . إن نظرة سريعة إلى المنطقة

---

(١) المنطقة تحت المدارية استخدمت كترجمة لكلمة Subtropical وعلى هذا يميز بين المناخ تحت المدارى الجاف Arid وتحت المدارى الرطب Humid.

تظهر بأن معظم هذا الإقليم الشاسع يتألف من هضاب متفاوتة الارتفاع – وأعلى الأقسام هى تلك التى تقع فى الشرق والجنوب لشرقى . حيث ترتفع المدرجات لعظيمة المعروفة باسم (دراكنز برغ Drakensberg) مباشرة فوق الشريط الساحلى الضيق والمنطقة التالية للناتال (Natal) . وان قسما من قمة (Crest) هذا المدرج يزيد ارتفاعها على (٣١٠٠ م) فوق سطح البحر والمنظر الجدارى لهذ لمنحدر الشديد يشكل واحداً من أروع المناظر الطبيعية فى أفريقية .

وتشكل مرتفعات (باسوتو Basato) أعلى أقسامها . ثم يقل رتفاعها وتصبح أقل نشوزاً باتجاه الشمال و لجنوب بينما يغطس سطح الأرض بلطف مبتعدا نحو الغرب على شكل منحدر عميق وفوق حد القمة المرتفعة مباشرة يقع (الفيلد المرتفع High veldt) الذى يتجزأ على شكل أصابع اليد والذى يضم الحافة التى تقوم عليها مدينة (جوهانزبرغ Johansberg) . وتعرف هذه لحافة باسم الراند (Rand) (انظر شكل ٧١) . ومن (مرتفع الفيلد) تنحدر لأرض بصورة تدريجية نحو حوض عريض قليل المياه يمتد من مروحة



الشكل رقم (٧١) جنوب افريقية – الظواهر الطبيعية

ماكاريكارى Makarikari الملحية فى الشمال ، إلى وادى نهر الأورانج الأدنى فى الجنوب الغربى .

ويحتل نهر مولوبو (Molopo) المتقطع الجريان Intermittently وكذلك الوادى الأدنى لنهر الأورانج (Orange) أقساما من هذا الحوض ، دى الاتجاه الشمالى الشرقى – الجنوبى الغربى بصورة عامة . (انظر شكل ١٧ أيضا) . ويمتد فرع من هذا الحوض باتجاه الشمال الشرقى ليضم أقساما من وادى ، (ليمبوبو) ، بينما يستمر الحوض الرئيسى شمالا مخترقا (بتسوانا) إلى مروحة مكاريكارى الملحية ومستنقعات (اوكوفانغو Okovango) ، وهى عبارة عن دلتا داخلية شاسعة يصب فيها نهر (أوكوفانغو) الآتى من انغولا (انظر شكل ٥٣ أيضا) .

وتعود الأرض للارتفاع مجددا فى جنوبى غرب أفريقية فى هضبة (ويندهوك – wind hoek) التى يزيد ارتفاع أقسامها الوسطى على (٢٠٠٠ م) فوق سطح البحر . ويتناقص ارتفاع هذه الهضبة كلما اتجهنا شمالا حتى نصل إلى مروحة (ايتوشا) (انظر شكل ٥٣ أيضا) ونحو الغرب حيث تنحدر باتجاه سهل الأطلسى الساحلى الضيق .

وثمة مظهر آخر يستحق أن ننبه إليه فى هذه الدراسة الأولية ، وهو وجود مجموعة صغيرة نسبيا من الجبال فى الجنوب الغربى تدعى بجبال الكاب (الرأسى) . التى تبرز إلى الشمال الشرقى من مدينة (كيب تاون) . ويكون بعضها ذا اتجاه شمالى – جنوبى ، وبعضها الآخر شرقى غربى ، وهى عبارة عن بقايا جبال التوائية قديمة ، نجم عنها نماذج متنوعة من المناظر التى قلما نلقى لها مثيلاً فى أفريقية . ومن الشكل (٧١) يتبين لنا كيف أن سلاسل الكاب تكتنف من الغرب منطقتان تعرفان باسم (الكارو Karroo) وتقع الكارو الصُغرى بين مجموعتين من سلاسل الكاب ، بينما تقع الكارو الكبرى بين سلاسل الكاب وحافة الهضبة الرئيسية . وتمثل (الكارو) هذه درجات ضخمة ترتفع إلى أعلى

من الساحل باتجاه هضبة أفريقية الجنوبية بينما تدعى المنطقة الواقعة إلى الشمال من حافة الهضبة غالبا باسم (الكارو العُليا Upper karroo) .

وفى إقليم جنوبى أفريقية عدة أنهار ذات أهمية كبيرة . ففى الشمال الشرقى ، ينبع (الليمبوبو) من منحدرات الراند الشمالية ويتدفق مبتعدا عنها مشكلا قوسا عريضا ليصب فى المحيط الهندى عند موزامبيق (راجع بحث الأنهار فى إقليم أفريقية الشرقية) .

ويبدو نهر الأورانج الذى يبلغ طوله (١٩٠٠ كم) مع رافده الرئيسى (الفال Vaal) ، نهرا ضخما على خريطة المنطقة ، ولكن مجراه الأدنى يكون غالبا عديم المياه معظم أيام السنة حتى أنه يمكن عبوره على الأقدام فى الشتاء قرب مصبه على الاطلسى .

وقبل التقائه بنهر (مولوبو Molopo) يقفز النهر من فوق شلالات (أوغرابيز Aughrabies) الرائعة .

وتسيل عدة أنهار صغيرة — من مثل (سانديز Sundays) وكاى (Kei) و (تيغولا Tegula) فوق سطح المنحدر الكبير فى الشرق متجهة نحو المحيط الهندى ، ولهذه الأنهار غالبا قيمة كبرى لكونها تؤمن مياه الرى اللازمة لتلك المناطق ، ولكنها جميعا لا تصلح للملاحة لمسافة طويلة .

المناخ :

يمر مدار الجدى تقريبا فى منتصف جنوب أفريقية ، عبر بتسوانا ، والقسم الشمالى من الترانسفال ، ولهذا نتوقع أن تكون مناخات هذه البلاد ، من النوع المدارى أو المعتدل الحرارة (تحت المدارى) . وقبل أن نتابع تفحص هذا الأمر علينا أولا أن نتبين أهم العوامل التى تؤثر على مناخات هذا الإقليم .

١ — الشكل والتضاريس :

لقد سبق لنا منذ قليل ملاحظة كثرة الهضاب المرتفعة فى داخل الإقليم مما

ينجم عنه بالطبع تبدل في درجات الحرارة والأمطار. فهضاب كالهضاب الشرقية، التي ترتفع إلى ١٨٠٠ متر ويزيد فوق مستوى سطح البحر، لابدّ وأن تقل حرارتها حوالى (١١ْ) مئوية عن درجة حرارة البقاع الواقعة على مستوى سطح البحر. وكنتيجة عامة لهذا الأمر، تكون فصول الصيف في الداخل أبرد قليلا، من تلك التي بقرب الساحل، حيث تتعدل الحرارة عن طريق نسيم البحر (Seabreezes) .لذلك يبلغ معدل أكثر شهور السنة حرارة في كيمبرلي Kimberly في الداخل، (٢٤ْ) مئوية، وفي دوربان على الساحل (٢٢ْ مئوية).

ولكن فصول الشتاء تكون في الداخل دون ريب أكثر برودة منها على الساحل. فمعدل أبرد شهر في كيمبرلي هو « ١٨ْ » مئوية وفي دوربان «٢٥ْ» مئوية وينتشر الصقيع انتشارا واسعا على الهضاب الداخلية من نيسان حتى تشرين الأول (شتاء نصف الكرة الجنوبي) حتى أن الثلج ليسقط فوق مرتفعات الفيلد، في حين ينعدم الصقيع والثلج على الأرض الساحلية.

كذلك تؤثر تضاريس الإقليم على توزع الأمطار، وسنبحث هذه النقطة بعناية أكبر في الفقرة الثالثة التالية.

٢ — التيارات المحيطية :

يتأثر الشاطىء الشرقي للقارة بتيار موزامبيق الحار، بينما يتأثر الشاطئ الغربيُ بتيار بنغويلا البارد. ولذلك كانت درجات الحرارة في الغرب أكثر انخفاضا منها في الشرق، فأقصى درجات الحرارة ارتفاعا في « والفيزبي » (Walvis Bay) أو خليج والفيز، على سبيل المثال تبلغ (١٨ْ) مئوية (قارن الرقم بما سبق أن ذكرنا عن دوربان، مع تذكر أن دوربان تقع أبعد إلى الجنوب). ولتيار بنغويلا إضافة إلى ما تقدم تأثير آخر، إذ مع انخفاض الحرارة الذي يحدثه يؤدي إلى تناقص الأمطار، وليس ثمة من شك في أن جفاف صحراء ناميبيا الساحلية يعود في جزء منه لهذا التبريد، بينما ارتفاع حرارة الصيف ورطوبته في الشرق تعود بالدرجة الأولى إلى تيار موزامبيق الحار المجاور للشاطئ.

٣ – الرياح التجارية :

يقع معظم إقليم جنوبى أفريقية ضمن نطاق الرياح التجارية . ولكن تأثير هذه الرياح يتفاوت تفاوتا ملحوظا حسب الفصول . فنى خلال الشتاء على سبيل المثال ، يكون تأثيرها أضعف ما يكون بسبب ظهور نطاق من الضغط المرتفع على الداخل ناجم عن شروط تبّرد البر بالنسبة للبحر . وهذا يعنى وجود عائق لحركة الرياح التجارية فوق القارة . أما فى الصيف فيحل الضغط المنخفض مكان الضغط المرتفع على البر ، ولذلك تجذب الرياح التجارية بقوة نحو الداخل من المحيط الهندى ، مارة فوق تيار موزامبيق الحار ، وينجم عن ذلك أن يتلقى شرق هذا الإقليم أمطارا صيفية ، فى حين تكون فصول الشتاء شديدة الجفاف . ويؤدى ارتفاع الرياح التجارية الرطبة فوق حافة دراكنزبرع المواجهة لهبوب الرياح إلى هطول كميات وفيرة من الأمطار عليها ، وكذلك تتلقى منطقة (الفيلد) العالية كميات لا بأس بها من المطر ، ولكن المنحدر المعاكس لاتجاه الرياح يعانى نقصا ملحوظا فى الأمطار بسبب وقوعه فى منطقة « ظل المطر » . ويظهر هذا بوضوح على طول المنحدر المشرف من الشرق على حوض نهر (مولوبو) – وعندما تعاود الرياح صعودها غرباً باتجاه هضبة (ويندهوك) ، تتلقى هذه الهضبة أمطاراً أكثر ، ولكن الشاطئ الغربى للقارة يبقى صحراء حقيقية (صحراء ناميبيا) . ابحث عن الأمكنة التالية فى الأطلس ولاحظ كيف أن مجموع التهطال فى كل منها يتوافق مع هذه الظاهرة ، التى سبق أن شرحناها .

دوربان ١٠٠٠ مم فى العام – بلوم فونتين (Bloem fontain) ٥٥٠ مم كيمبرلى ٤٠٠ مم فى العام – أوبنغتون (Upington) ٢٧٥ مم خليج لوديرتز (Luderitz) أقل من ٢٥ مم فى العام .

٤ – الرياح الغربية :

تتأثر منطقة جنوب غرب أفريقيا – خاصة منطقة الكاب وحدها – بالرياح الغربية التى تهب باتجاه شرقى حاملة معها منخفضات جوية (أعاصير) تتشكل

ضمن نطاق الرياح الغربية . ويظهر أثر هذه المنخفضات فى الشتاء ، لذلك تتلقى منطقة الكاب أمطاراً شتوية ، بينما يكون الصيف جافا . وبكلمات أخرى ، يكون نموذج المناخ فيها متوسطا .

هذا وإن الشكل (٧٢) المرفق يوضح أنواع المناخات الرئيسية فى جنوب أفريقيا .

وسنحاول فيما يلى شرح كل نموذج منها ، وعليكم أن تربطوا بين ما سنقول وما سبق أن ذكرنا قبل قليل عن العوامل المؤثرة على المناخ :

١ - المناخ تحت المدارى الرطب على الساحل الشرقى :

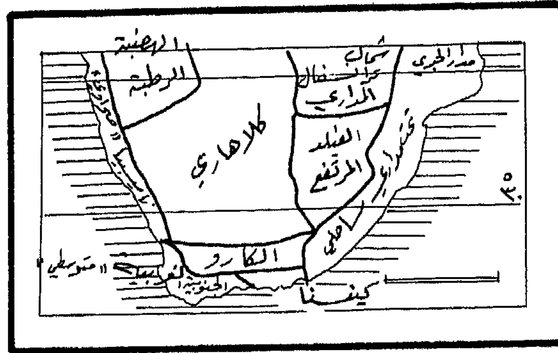
يتميز بصيف حار رطب مرهق للبيض ، وشتاء معتدل جاف تقريبا . وهو يتدرج نحو الشمال ليصبح مناخا مداريا حقيقيا . واختلاف الحرارة يكون قليلا بالمقارنة مع درجات الحرارة فوق الهضبة ، فمعدل الحرارة السنوى لا يتجاوز (٢١°) مئوية ، والصقيع غير معروف . أما النباتات الطبيعية فهى الغابة ، حتى أن شريط (الناتال) الساحلى يدعى أحيانا باسم « نطاق النخيل » ، بسبب وجود هذه الشجرة بأعداد لا بأس بها ، ولكنها تعدُّ كثيرة فى بقعة بعيدة مثل هذا البعد عن خط الاستواء .

٢ - منطقة الكاب : أو (الرأس)

تتميز المنطقة بمناخ شتوى معتدل ورطب ، وبصيف حار تسقط فيه بعض الأمطار ، وبكلمة أخرى أن مناخ المنطقة من النموذج المتوسطى - ويعدُّ هذا المناخ أفضل من نواح عدة من المناخات المدارية ، بسبب دفئه وشمسه ، دون أن يصل حد الحرارة والرطوبة فيه إلى المستوى الذى نجده فى المناخات المدارية ، لذلك كان أحسن مناخات أفريقية الجنوبية .

وإلى الشرق والشمال الشرقى من هذه المنطقة المتوسطية ، ترتفع جبال الكارو الكبرى والصغرى ، التى يحجزها عن الرياح المحملة بالأمطار والتى تهب من الغرب ، سلسلة جبال الكاب ، التى تمتد باتجاه شمالى - جنوبى . ولهذا تكون

منطقة الكارو منطقة شبه جافة تتلقى حوالى (٤٠٠مم) ، أو أقل من الأمطار سنويا . فمدينة (بوفورت ويست Beaufortwest) تتلقى حوالى (٢٢٠مم) من المطر ، بينما تتلقى مدينة الكاب (٦٣٠مم) وسطيا . ومعظم منطقة الكارو القليلة الأمطار تتلقى مطرها شتاء ، ولذلك يمكننا اعتبارها ذات مناخ متوسطى جاف (قارن بين هذه المنطقة وهضبة الشطوط فى إقليم المغرب الكبير .



الشكل رقم (٧٢) المناطق المناخية الرئيسية
– جنوب افريقية –

٣ – **منطقة كنيسنا** : (Knysna)

وتمتد على الساحل بين المنطقتين الأولى والثانية وهذا الوضع يفيدها ، إذ تتلقى أمطارا صيفية مثل المنطقة الأولى عن طريق الرياح التجارية ، وأمطاراً شتوية من المنخفضات المرافقة للرياح الغربية التى تهب على الكاب . ولذلك فلا يوجد فيها فصل جاف ، وهذا أمر نادر الوجود فى جنوب أفريقية . والمنطقة تملؤها الغابة الطبيعية .

٤ – **منطقة ناميبيا** : (Namib)

قليلة الأمطار فى جميع الأوقات ، ولو أن الضباب يتكرر حدوثه . ودرجات الحرارة منخفضة إلى حد ما على الساحل ، ولكنها سرعان ما ترتفع بسرعة فى الداخل .

وجميع هذه النماذج المناخية تقع بين الهضبة الرئيسية والساحل ، أما النماذج التالية فتوجد فوق الهضبة الرئيسية .

٥ - **منطقة شمال الترانسفال** : (Transvaal)

تتمتع منطقة شمال الترانسفال بمناخ مدارى حقيقى (حيث يمر منها مدار الجدى) ولذلك تكون درجات الحرارة بصورة عامة مرتفعة ، وتسقط الأمطار عليها بصورة خاصة فى الصيف . والنبات الطبيعى أكثر شبها بنبات السفانا هنا منه فى بقية أنحاء جنوب أفريقية .

٦ - **مرتفعات الفيلد** : (Veldt)

تتميز بصيف حار وشتاء بارد ، ويحدث الصقيع غالبا خلال ليالى الشتاء الباردة ، حتى أنه ليشمل حوالى ثلث أيام السنة . أما الصيف فممطر ، ولو أن بعض فصول الصيف ، قد يقل فيها التهطال ، لدرجة تسبب أزمات حقيقية للمزارعين ، ومعظم المطر يهطل على شكل عواصف رعدية شديدة ، وتقل كمية الأمطار كلما اتجهنا غربا ، وهذه بلاد الأشجار القليلة ، ذات الأعشاب ، من النموذج القارى المعتدل .

٧ - **منطقة كالاهارى** : (Kalahari)

هى منطقة شبه صحراوية ، ذات أمطار صيفية ضئيلة جدا وغير مؤكدة ، إذ تقل عموما عن (٤٠٠مم) فى العام وتنتهى كلاهارى فى الجنوب إلى جبال الكارو حيث يكون مناخها هى أيضا شبه صحراوى . semidesert

٨ - **شمال جنوبى غرب أفريقية** :

تكون ذات أمطار أكثر من الكلاهارى . وكما هو الحال فى معظم المناطق المدارية ، يسقط المطر عليها صيفا ، وكميته تكاد تكفى لزراعة بعض المزروعات - فقد يهطل ما يعادل (٥٠٠مم) على طول الحدود مع أنغولا .

وبعد أن أنهينا هذه المقدمة العامة عن إقليم جنوب أفريقية سنقوم بدراسة أعمق لمختلف المناطق التى يتألف منها هذا الإقليم . وبالطبع سنبدأ بجمهورية جنوب أفريقية ، لكونها الأكثر مساحة وقوة بين هذه البلاد .

دول جنوبي افريقيـة

جمهورية جنوب افريقيا

الموقع الطبيعى :

تتألف جمهورية جنوب أفريقية من أربع مقاطعات هى : مقاطعة الكاب ، الناتال ، ولاية الأورانج الحرة والترانسفال .

ومن وجهة النظر الطبيعية ليس هناك الكثير ليضاف إلى ماسبق أن ذكرنا من قبل . والمظاهر الأساسية من الشرق إلى الغرب هى التالية :

١ – الأرض الممتدة بين المدرج الكبير والمحيط الهندى :

يكون السهل الساحلى فى هذه المنطقة ضيقا ، ومعظم المساحة تتألف من حزام من الأرض التلّية التى تقطعها أنهار سريعة الجريان من مثل نهر كى (Kei) واومغينى (Umgeni) وتوغيلا (Tugela) وروافدها .

٢ – المدرج الكبير ومرتفع الفيلد :

وتبرز هنا بصورة خاصة حافة الهضبة العالية ، التى سبق أن لاحظناها فى مختلف أنحاء أفريقية ، حيث تكون بالغة التطور فى الدار كنزبرغ . وتقع أعلى نقاطها على امتداد الحدود بين الناتال وليزوفو – حيث ترتفع قمة كاثكين (Cathkins) وجيانت كاسل (Giants Castle) ومونت أوسورس (Mont aux sources) إلى مايزيد على (٣٠٠٠م) ، وحيث تبلغ أقصى ارتفاع لها فى قمم ثابانا نتلينيا (Thabana - Ntlenya) التى يصل ارتفاعها (إلى ٣٤٨٠م) فوق سطح البحر ، ويستمر المدرج باتجاه الشمال ولكن بشكل أقل حدة عبر شرقى الترنسفال ، بينما ينحرف مستديرا فى الجنوب ليشكل جبال « سنوبرغ » (Sneeuberg) ونيوفيلد (Nieuw - veldt)

٣ – **البوش فيلد** : Bush Veldt

وتترك الفيلد المرتفعة مكانها فى الشمال للبوش فيلد فى شمال الترانسفال ، ولبوش فيلد كالاهارى فى الغرب . ويدعى الجزء الجنوبى من الهضبة ، والواقع بين بوش فيلد كلاهارى وأقصى نقطة من السلاسل الساحلية باسم الكارو ، وهذه المنطقة الجافة تقريبا تأخذ شكل ثلاث درجات عظيمة ، أخفضها يسمى بالكارو الصغرى ، وأوسطها الواقع على سفوح جبال (نيوفيلد) هى الكارو الكبرى ، أما الكارو العليا فتقع فوق الهضبة نفسها .

٤ – **هضبة ويندهوك** :

أما فى جنوب غرب أفريقية فترتفع الأرض مرة أخرى قبل أن تسقط بحدة إلى السهل الساحلى الضيق والصحراوى . وتكون الهضبة أكثر ما تكون اتساعا فى منطقة (ويندهوك) .

٥ – **سلاسل الرأس** :

وتنتظم فى الجنوب الغربى ، على شكل مجموعتين من السلاسل الجبلية تلتقيان على شكل زاوية قائمة إلى الشرق من مدينة الكاب . وبين السلاسل تمتد أودية الأنهار والأراضى المنخفضة ، مثل تلك التى يجرى فيها نهر هيكس (Hex) .

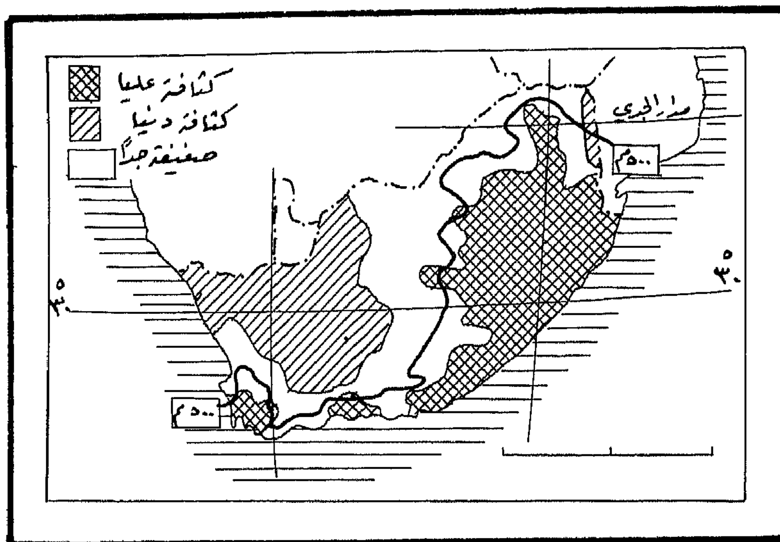
وقبل أن نمضى لمعالجة التطور الاقتصادى والبشرى فى هذه الجمهورية علينا أن نتذكر أهمية توزع الأمطار لأن هذا التوزع يعتبر أكثر الملامح أهمية فى التطور البشرى والاقتصادى فى جمهورية جنوب أفريقية .

وستلقى هذه النقطة منا اهتماما أكبر فيما بعد ، ولتسهيل البحث نجدول النقاط الرئيسية (انظر شكل ٧٣) فيما يلى :

١ – يتلقى النصف الغربى من البلاد ، (عدا منطقة الكاب) كمية من الأمطار تقلّ عن (٢٥٠ مم) فى العام بصورة وسطية ، ومن هذا يتضح استحالة قيام زراعة محاصيل فى ظل هذه الشروط إلا إذا استخدم الرى .

٢ – أما النطاق الأوسط ، فيتلقى بين (٢٥٠ – ٥٠٠ مم) فى العام ، ولهذا تكون الزراعة مخاطرة دون الرى . ولكن تربية الماشية تكون ممكنة .

٣ – أما مرتفع الفيلد فيتلقى (٥٠٠ مم) أو أكثر فى العام ، ولذلك تكون زراعة المحاصيل ممكنة غالبا ومع ذلك فلابدّ من الرى أحيانا ، لأن معظم الأمطار تتساقط بشدة وعلى شكل عاصفى لذلك فإن أكثر المياه تجرى بعيدا عن



الشكل رقم (٧٣)
السكان الأوربيون – جنوب أفريقية

مكان هطولها على شكل سيل ، وبذلك تضيع فلا تستفيد منها الأرض التى هطلت عليها ، حتى أنه خلال فترتين من الأمطار العاصفية تتشقق الأرض بسبب جفافها . كذلك فإن كميات المطر الهاطل تتفاوت تفاوتا كبيرا من سنة لأخرى ، حتّى أنّه قد يحدث مَحْلٌ(١) مطلق فى بعض الأعوام .

٤ – وتُمْطُرُ الأقسام الشرقية من الفيلد المرتفع كما تمطر أرض الساحل الشرقى

(١) المَحْلُ : تحول الأرض الزراعية الى أرض قاحلة لانبت فيها وترجمتها : لكلمة drought ومثلها القحط .

بشكل مناسب ، إذ تتلقى هذه الأقسام (٧٥٠ مم) أو يزيد من المطر سنويا ، حتى أن بعض البقاع تتلقى ما يزيد على (١٠٠٠ مم) . ولا يشكل الجفاف هنا مشكلة كالتي يشكلها فى أنحاء أخرى من البلاد . ولو أن بعض أجزاء هذه المنطقة تستفيد استفادة كبرى من الري .

٥ – أما منطقة الكاب فتتلقى (٥٠٠ مم) من المطر أو يزيد فى العام . ولكن منحدرات سلاسل الكاب المواجهة للبحر قد تتلقى حوالى (١٥٠٠ مم) ، وفى هذه المنطقة « المتوسطية » ، يسقط المطر شتاء عندما تكون درجات الحرارة فى أدنى معدل لها وحيث تقل كمية الماء المفقود بالتبخر نتيجة لذلك . ولهذا فإن كمية التهطال تكون كافية لممارسة النشاط الزراعى . ومما يفيد أيضا أن هطول المطر يكون على شكل بخات خفيفة تلائم الزراعة بدل أن يأتى على شكل رخات عنيفة ترافق العاصفة .

وإذا نظرنا إلى الشكل (٧٣) رأينا أن التوزع العام للسكان يرتبط ارتباطا وثيقا بالأمطار . فالشرق الأكثر رطوبة هو الأكثف بالسكان ، بينما يقل عددهم فى الغرب الجاف . ومنطقة الكاب ، بمناخها المفضل من قبل البشر هى من مناطق الكثافة السكانية العالية .

السكان والأقوام :

لقد بلغ مجموع سكان جمهورية أفريقية الجنوبية عام (١٣٩٨ هـ – ١٩٧٨ م) حوالى (١٩٫٥٩٢) مليونا من الناس . ونسبة الأفريقيين منهم ٦٨ ٪ ، والبيض ٢٠ ٪ أما الباقى فـ ٩ ٪ منهم « ملونين » ، وأكثر من ٣ ٪ من أصل آسيوى .

هذا وأن توزع هذه المجموعات المختلفة من البشر ليس توزعا سويا ، مما يقود فى كثير من الأحيان إلى نشوء صعوبات لم تكن لتحصل لو كان التوزع سويا . وعلى سبيل المثال ، نرى أن الآسيويين الذين لا تتجاوز نسبتهم ٣ ٪ من مجموع السكان ، يتركز حوالى أكثر من ٥٠ ٪ منهم فى منطقة الناتال وحدها . والكثير

منهم فى دوربان وحولها . وبهذا يفوق عددهم عدد البيض فى هذه المقاطعة . ويتألف معظم هؤلاء الآسيويين من الهنود والماليزيين ، الذين كان آباؤهم قد جلبوا إلى هذه المنطقة بالدرجة الأولى للعمل فى مزارع الشاى وقصب السكر الكبرى الخاصة بالأوربيين ، إضافة إلى العمل فى إنشاء سكك الحديد . ولكن معظمهم اختار – بعد انتهاء أعمالهم التى جاءوا من أجلها – البقاء فى البلاد ، والعمل فى حقل التجارة التى يسيطرون على معظمها ، كما أن الكثير منهم قد استطاع أن يحتل مكانة مرموقة فى عدد من المهن الأخرى .

أما السكان البيض فهم أحفاد الهولنديين والإنكليز الذين وفدوا إلى هذه البلاد ، كما أن بعضهم يمت إلى الدم الفرنسى وحتى البرتغالى . وكلنا يعرف أن مكتشف رأس الرجاء الصالح عام (٨٩١ هـ – ١٤٨٦ م) كان البحار البرتغالى بارثيلوميو دياز (Diaz) . وإن فاسكو دى غاما (Dagama) اكتشف عام (٨٩٩ هـ – ١٤٩٧ م) الناتال والطريق البحرى إلى الهند .

وكان أول من وصل المنطقة الهولنديون عام (١٠٣٥ هـ – ١٦٢٥ م) عندما جاء ريبيك (Van Riebeech) مبعوثا من شركة الهند الشرقية لاقامة مستعمرة لهم على شاطىء (تبيل بى) – خليج تيبل – تقوم بمهمة محطة لتزويد سفنهم المتجهة إلى الشرق بالماء والغذاء . وبين عامى (١١٠٠ هـ – ١١٠١ هـ – ١٦٨٨ و ١٩٨٩ م) جاء بعض البروتستانت الفرنسيون (الهوجينوت Huguenots) الذى كان عددهم بين (١٥٠–٢٠٠ نسمة) هاربين من الاضطهاد فى بلادهم الأصلية .

وخلال الحروب النابوليونية جرى تبادل الكيب بين الأيدى مرة أو مرتين . ولكنها أخيرا آلت ليد بريطانيا عام (١٢٣٠ هـ – ١٨١٤ م) . واللغة الانكليزية ولغة البوير (أحفاد الهولنديين) لغتان رسميتان معترف بهما بالتساوى فى البلاد . وتدعى لغة البوير باسم الافرقانية Affrikan's . ويفوق عدد « البوير » (الافريقان) عدد الانكليز اليوم ، حيث نجد أن أكثر من ٦٠ ٪ من السكان البيض يستعملون « الافريقانية » كلغة وطنية ، فى حين لا يتجاوز الذين يتكلمون

الإنكليزية ٣٦ ٪ من جملة السكان ، مع أن ٧٠ ٪ من السكان البيض هم أساسا من أصل إنكليزى . أما ال ٤ ٪ الباقين من البيض ، فيتألفون من سكان يتكلمون الألمانية والهولندية واليديش (اليهودية) واليونانية .

ويعيش الأفريقيون – السكان الأصليون – بالدرجة الأولى فى البقاع الشرقية والشمالية الشرقية الرطبة . (انظر شكل ٧٣) ومعظمهم من زنوج (البانتو) ومنهم قبائل مشهورة جدا ، مثل الماتابيلى (Matabele) والزولو (Zulu) والبازوتو (Basuto) والبشوانا (Bechuana) : وبعضا منهم وبخاصة (الزولو) عبارة عن رعاة بينما الآخرون ، مثل (البازوتو) مزارعون .

ومن الشعوب الأخرى غير البانتو ، نجد البوشمان والهوتنتوت . والبوشمان قصار (قميؤو) القامة ذوو بشرة مائلة للاصفرار وشعر شديد التجعد ، وهم صيادون ، ويبدو أنهم غير قادرين على استيعاب مهارات الحضارة الحديثة ، وقد أخذت أعدادهم بالتناقص التدريجى .

أما الهوتنتوت ، فيبدو بأنهم نتاج امتزاج تم بين البوشمان والمجموعات الزنجية الأخرى . وهم رعاة أيضا ، ولو أن بعضهم قد تعود على الزراعة ، على عكس البوشمان .

أما « الملونون » فقد وجدوا نتيجة للتزاوج المتبادل بين المعمرين البيض ومختلف العناصر الافريقية . وهم كثيرو العدد فى مقاطعة الكبا ، وبخاصة فى جنوبها الغربى حول مدينة الكاب نفسها .

ويمر الأفريقيون اليوم بفترة تغيير بالغة الصعوبة . فجنوب أفريقية هى أكثر الأقسام تطورا فى القارة الافريقية ولكن هذا التطور لم يتحقق دون ضغط ملموس . فالأفريقى « القبلى » الذى لازال يعيش ضمن جماعة القبيلة هو أقل الناس إحساسا بالتغيير ، ولكن عدد هؤلاء آخذ بالتناقص سنة بعد أخرى ويصم البيض الكثير من الأفريقيين بأنهم صعاليك مغتصبون (squatters) ، يحتلون أرضا عامة ، ليس لها مالك بغير حق شرعى ، وقد يعملون فى المزارع نظير أجر .

وتعيش فى البلدان والمدن الكبرى بالطبع أعداد متزايدة من السود الذى يمكن وصفهم بأنهم لامفتبين de-tribalized ، فقد هجروا قبائلهم (أو قد يكونوا ولدوا خارج القبيلة) لذلك يصعب عليهم كثيرا الشعور بالانتماء إلى أى مجتمع كان . ويعمل الكثير منهم فى مناجم (الراند) . وانعدام الانتماء هذا ، ليس ضارا بحد ذاته ، فقد حدث فى أوربا منذ قرون مضت ، وقد مكن من تطوير البلاد والوصول إلى الحضارة التى تعرفها اليوم – ومع هذا ، فهو يسبب آلاما مبرحة للفرد ، كما تفعل فترات التغيير دائما ، حتى انها قد تقود إلى الوحدة (الانعزال) واليأس . والحقيقة المرة أن كل هذا سببه الاضطهاد والتمييز العنصرى [1] .

ولعل أعظم مشكلة تواجه جنوب أفريقية اليوم ، هى إقامة مجتمع يشعر كافة الأطراف فيه بحقوق متساوية ، وهذه المهمة الصعبة أمر يجب تحقيقه بنجاح ، فيما إذا أريد تفادى الكارثة .

ومهمة تحقيق المساواة لم تعد سهلة أبدا اليوم بسبب السياسة الرسمية – سياسة التمييز العنصرى – التى يتبناها (الأفريقان Afrikaner) الذين يتحكمون فى شؤون جنوب أفريقية ، وتهدف هذه السياسة إلى « تطوير منفصل » للأعراق المختلفة ، وهى رسميا ترمى إلى إقامة أوطان خاصة بكل من البيض والسود ، السود فى الغابات والمستنقعات والصحارى مستغلين من البيض ، والبيض فى أجود الأراضى وأغناها وأكثرها ملاءمة للحياة ، حيث يقوم بعد ذلك كل منهم باختيار نمط الحياة والحكومة التى يرغب .

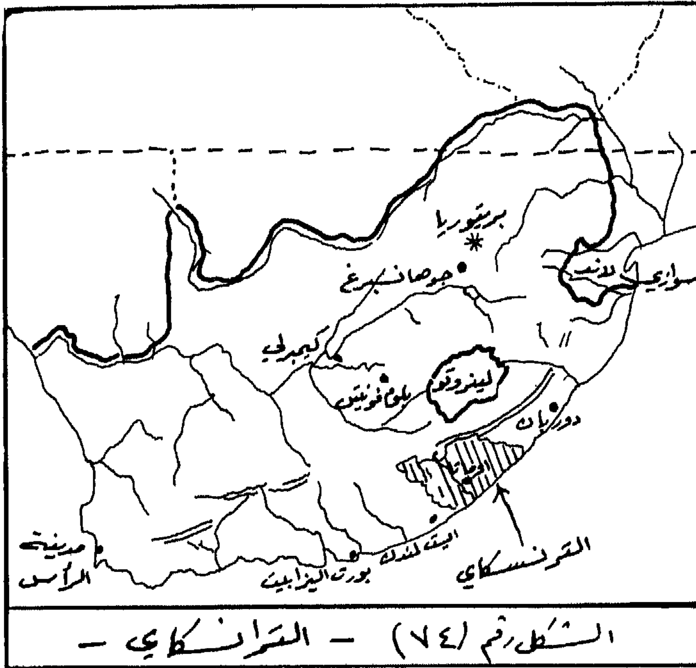
وتحقق الأقلية البيضاء ، سيادتها اليوم عن طريق فرض قوانين ضاغطة على السود فى جنوب أفريقية رغم كل ما يقال عن سياسة البيض فيها ، يتمتعون بمستوى عيش أكثر ارتفاعا بكثير من معظم سكان أفريقية جمعاء وأن الكثير من

---

(١) ليس السود وحدهم الذين يعانون هذا التمييز ، بل يعانى منه حتى الملونين (أبناء الأباء البيض من أمهات غير بيض) وكذلك الآسيويون.. الخ .

المال ينفق على مشاريع لمنفعة السود ، لتوفير بيوت أفضل لهم وإعانة الفلاحين منهم على تعلم الطرق الزراعية الأفضل .

ولكن هناك الكثير من الناس يعتقدون بأن مثل هذه السياسة لا يمكن لها أن تنجح وذلك لأن البيض غير قادرين وحدهم على استغلال هذا الجنوب ، سواء مناجمه أو مزارعه ، أو مصانعه أو بيوته ، دون معونة السود .



الشكل رقم (٧٤) — الترانسكاي —

وإن الفصل بين مجموعات السكان أمر غير ممكن التحقيق وليس بهذه البساطة ، فالسود يتزايدون بسرعة أكبر من البيض ، مما يؤدى إلى ازدياد الحقد فى جانب السود وخوف متزايد فى جانب البيض . ومع هذا الواقع يزداد الضغط يوما بعد يوم ويزداد الشعور العرقى تعمقا ، ولهذا لا يمكن لنا القول بأن اتجاهات المستقبل فى جنوب أفريقية ستكون مشرقة براقة .

والسود هم الأكثرية وسيظلون ، وهم أهل البلاد والسكان الأصليون ، والبيض هم المستعمرون والمغتصبون ، ولو أن آباءهم جاءوا هذا الإقليم منذ أربعة قرون .

إن تحقيق المساواة ، وهذا أمر حققه الإسلام منذ أربعة عشر قرنا من الزمان ، لازال حلما يساور الكثيرين فى أنحاء العالم غير المسلم . ودعوة الإسلام ، دعوة المساواة والسلام ، قادرة فيما إذا وجهت توجيها علميا ، على اجتذاب هؤلاء المضطهدين ، لا فى جنوب أفريقية فحسب ، وإنما فى كل مكان فيه مضطهدون ، إلى صفوفها دون قسر أو ضغط . فالناس فى الإسلام ودون استثناء للون أو لغة ، سواسية كأسنان المشط ، لا فرق بين عربى وأعجمى ولا بين أبيض وأسود .

التطور العام :

كانت أرض جنوب أفريقية فى أيامها الأولى ، أرضا زراعية بشكل كامل ، يحترف الناس فيها زراعة المحاصيل وتربية الأغنام والأبقار . وعلى الرغم من تطور البلاد فلا زالت الزراعة هى الحرفة الرئيسية ، حيث تشكل زراعة الذرة الصفراء ، وقصب السكر والفواكه وخاصة الحمضيات المحاصيل الرئيسية ، فى البقاع ذات المطر الصيفى ، والقمح والفواكه وبخاصة العنب والحمضيات فى منطقة الرأس ذات المطر الشتوى .

بينما تقوم تربية أعداد كبيرة من الأبقار فى شرق البلاد حيث تكثر الرطوبة ، فى حين تزداد أهمية تربية الأغنام فى المناطق الجافة فى الوسط والغرب .

وإنه لمما يثير الاستغراب حقا إصرار سكان جنوب أفريقية على الاستمرار والتركيز على الزراعة ، بسبب المحبطات العديدة التى تواجهها ، وبخاصة عدم إمكانية الاعتماد على هطول الأمطار فى وقتها المناسب وكميتها المناسبة ، مما ينجم عنه معاناة الأرض من الجفاف المطلق فى بعض السنين فى حين تسبب الأمطار السيلية العنيفة فى بعض السنين الأخرى ، تجريد الأرض من تربتها السطحية الثمينة نتيجة انجراف التربة إضافة إلى بلايا الحشرات ، وبخاصة الجراد ، الذى يسبب كوارث حقيقية .

إضافة إلى ما تقدم ، علينا أن نتذكر ، حاجة الإنتاج الزراعى إلى نقل كبير

مكلف وطويل ، قبل أن تصل المحاصيل إلى مرافئ التصدير ، مما ينجم عنه زيادة كبرى فى أسعار مختلف المنتجات . ولهذا السبب بالذات انحط شأن إنتاج القمح ، بعد أن ثبت عدم جدوى منافسة كندا والأرجنتين فى هذا المجال .

وعلينا إذاً ألا نستغرب ، أن تحتل الصناعة الخفيفة اليوم ، المكان الأول فى مجموع الدخل القومى فى أفريقية الجنوبية ، (حوالى ٣٠٪ من مجموع هذا الدخل[1]) فى حين أن الزراعة أصبحت تمثل أقل من ٧ ٪ من المجموع ، ولو أنها لازالت حتى الآن تستخدم عمالا أكثر من الصناعة وتسهم بنسبة أكبر فى حجم الصادرات . وأهم الصناعات القائمة فى البلاد هى صناعة الأغذية والمشروبات ، تليها فى الأهمية صناعة النسيج والمواد الكيماوية ومواد البناء . وقد جرى توسيع الصناعة الثقيلة كثيرا فى الآونة الأخيرة أى صناعة الحديد والفولاذ ، ولكنها لم تصل بعد إلى مستوى الدول المتقدمة فى هذا المجال .

وقد جاء وقت من الزمن ، كان التعدين أهم حرفة فى البلاد ، وذلك بعد اكتشاف الذهب فى منطقة (الراند) والماس فى مناطق أخرى .

وتتألف الراند من نوع قاس جدا من الصخور المعروفة باسم « بانكت » وفى هذه الصخور يوجد الذهب ، وأن تعدين وسحق هذا الصخر يتطلب نفقات باهظة فى حفر الأنفاق وإقامة الآلات والمعدات ، ولكن الذهب جاء بثروة كبرى للبلاد .

وأقدم الماس المعدّن كان من (كيمبرلى) ، وأحْدَثُه جاء من بريتوريا (Pretoria) ، حيث أنتج منجم (بريمير Premier) الشهير عددا هاما من الحجارة الثمينة ، ولكن اكتشاف الماس حديثا فى اللحقيات المنتشرة على امتداد نهر الأورانج جعلها أكثر أهمية .

---

(١) كانت تمثل عام ١٩٦٦ (٢١٪) من هذا الدخل ، وكانت الزراعة تمثل ١٠٪ منه .

أما الذهب فهو أهم صادرات الجمهورية . ويمثل عادة أكثر من ٤٠٪ من قيمة الصادرات جميعا ، ولكن بعد ارتفاع أسعار الذهب أصبح يمثل أكثر من ٦٠٪ . ويليه الصوف فى الأهمية ويمثل أكثر من ١٠٪ ، والثالث هو (اليورانيوم) والرابع الفواكه (الحمضيات). كذلك تصدر البلاد بعض الصناعات المعدنية ، بما فى ذلك الآلات ، والسيارات ، إضافة إلى الماس . (ومن أجل مزيد من التفاصيل راجع بحث التعدين والصناعة المقبل) .

ومن المعادن الهامة الأخرى التى يجرى إنتاجها اليوم ، الفحم الحجرى الذى يجرى استخراجه من (الناتال) والترانسفال ، وخام الحديد بالقرب من (بريتوريا) ، والنحاس من الترانسفال ومن الجنوب الغربى ، إضافة إلى الأسبستوس والرصاص ، ولقد أسهم وجود الفحم الحجرى بالقرب من الراند فى سرعة تطوير هذه المنطقة ، إذ أمن لها الطاقة اللازمة التى لولاها لاستحال استغلال المناجم العميقة .

المدن الهامة :

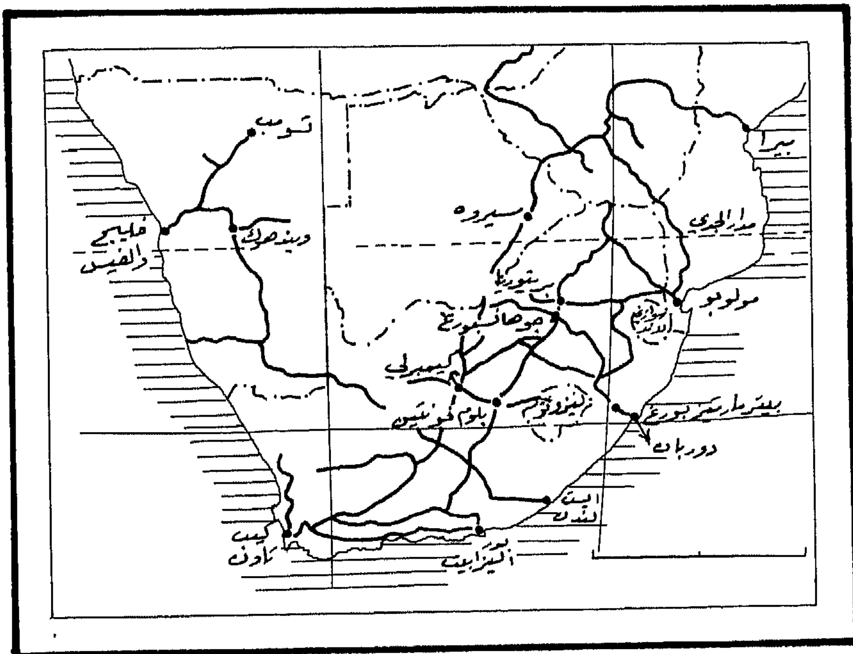
يعكس وجود المدن الكبرى فى جنوب أفريقية أهمية التجارة الخارجية والمعادن . وأكبر المدن إطلاقا هى (جوهانزبرغ) الذى يزيد عدد سكانها على (٧ر١) مليون نسمة ، تليها فى الترتيب مدينة الرأس وسكانها حوالى مليون نسمة ، ثم دوربان ، فبريتوريا ، وأخيرا (بورت اليزابيث) وسكانها حوالى (٣٠٠ ألف) .

ومن بين هذه المدن ، نجد أن جوها نزبرغ وبريتوريا كلتاهما ارتبط تطورها بتطور صناعة التعدين والتجارة فى منطقة (الراند) . أما بقية المدن فليست إلا مرافئ . وقد تأسست جوهانزبرغ عام (١٣٠٤هـ) (١٨٨٦م) ، (أى منذ أقل من مائة عام) ، كمركز تجارى للراند ، وهى اليوم تعد من عقد المواصلات الهامة ، كما أنها من أكبر مدن الجمهورية وثانى أكبر مدينة فى القارة كلها (الأولى القاهرة) .

أما مدينة الرأس فقد استفادت من موقع خليج تيبل (Table) الممتاز ، وهى مرفأ هام للركاب ولشحن البضائع . بينما تعد (دوربان) ثانى المدن بعد جوهانزبرغ فى الصناعة الخفيفة وهى تصدر الفحم الحجرى ، وثانى مرفأ بعد مدينة الرأس فيما يتصل بقيمة الصادرات ، على الرغم من حجم مصدراتها الكبير . هذا وأن معظم تجارة جنوب أفريقية تمر عبر هذين المرفأين .

ومن بين المدن الأخرى الجديدة بالذكر (بترماريتزبورغ Pietermaritzburg) عاصمة الناتال ، و(بلومفونتين) عاصمة ولاية الأورانج الحرة ، وبورت اليزابيث وايست لندن ، وهما مرفآن آخران .

ويظهر الشكل (٧٥) مواقع هذه المدن بالنسبة لخطوط السكة الحديد .



الشكل رقم (٧٥)

خطوط السكة الحديدية - جنوب افريقية

لاحظ الخطين الرئيسين اللذين يخترقان الجمهورية ، وينطلقان من مدينة الرأس وبورت اليزابيث ليصلا حتى داخل زيمبابوى ، وكذلك الخطوط العريضة التى تتقاطع مع الخطين الرئيسيين على شكل زاوية قائمة تقريبا والتى تصل إلى إيست لندن ودوربان ومابوتو . ومن كثافة الخطوط الحديدية فى كل من جوهانزبرغ ومدينة الرأس يمكن أن ندرك أهميتها .

الزراعة :

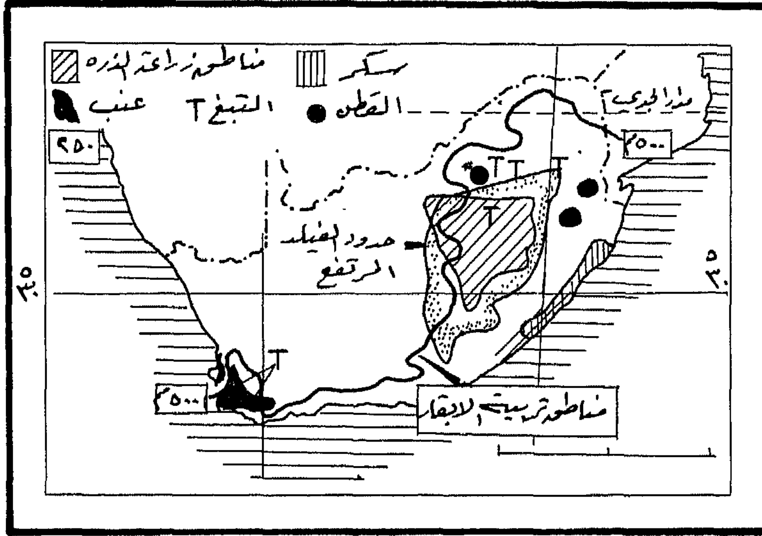
يمكن لنا بصورة عامة أن نتوقع قلة المحاصيل التى يمكن زراعتها فى ثلثى الجمهورية الغربى ، وإمكانية زراعة محاصيل المنطقة المعتدلة الدافئة وحتى المحاصيل المدارية فى الشرق والمحاصيل المتوسطية فى جنوبى غرب البلاد .

ويلخص الشكل (٧٦) المرفق الوضع الزراعى ، حيث نرى مناطق إنتاج المحاصيل الرئيسية وهى : الذرة الصفراء ، والتبغ ، والقمح ، والقطن ، والسكر والفاكهة — قارن بين الشكلين : ٧٣ ، ٧٦ لترى العلاقة الوثيقة بين الأمطار وأنواع المحاصيل .

وأهم محاصيل الحبوب التى تزرع فى الجمهورية هى : الذرة الصفراء والقمح ، فى حين أن (ذرة الكفير Kaffir corn) والشوفان (Oats) ذات أهمية أيضا . فالذرة الصفراء هى أهم محاصيل الحبوب وهى أحد أهم الصادرات ، كما أنها الغذاء الرئيسى لمعظم السكان ، وتستعمل على نطاق واسع كعلف للماشية . وأهم مناطق إنتاجها هى المنطقة المسماة « بمثلث الذرة » أو الفيلد المرتفع ، بين بلدة (مافيكنغ Mafeking) بالقرب من الزاوية الشمالية الغربية ، (وبلومفنتين) قرب النقطة الجنوبية ، (وميدلبرغ) Middle burg بالقرب من الشمال الشرقى . ومع ذلك فإن أرض الناتال الساحلية ، تنتج كميات لا بأس بها أيضاً .

ولا تستطيع الذرة تحمل الجفاف وهى تحتاج إلى مطر سنوى ، لا يقل عن (٥٠٠مم) — «ومثلث الذرة» — يتلقى حوالى (٦٢٥مم) أو أكثر فى العام . وهى

تتلاءم بشكل جيد مع المقاطعات الشرقية ذات الأمطار الصيفية والمناخ تحت المدارى الرطب . وكان «المثلث» فى الماضى ينتج حوالى ثلثى الإنتاج الكلى من الذرة ، ولكن الزراعة اليوم أخذت تتطور نحو الزراعة المختلطة ، ولهذا فلم تعد زراعة الذرة سائدة كما كانت من قبل .



الشكل رقم (٧٦)
المحاصيل الرئيسية - جنوب أفريقيه

ومما يؤسف له ، أن غلة الهكتار الواحد من الذرة فى جنوبى أفريقية قليلة ، إذا ماقورنت مع غلتها فى مناطق أخرى من القارة ، وذلك بسبب فقر التربة .

وعلى الرغم من إنتاج كميات كبيرة من القمح فى البلاد ، فمن الضرورى استيراد كميات كبيرة منه ، ويرجع هذا إلى قلة الأرض الصالحة لزراعته فى الجمهورية ، فمعظم الإنتاج يتركز فى المنطقة ذات المناخ المتوسطى والمطر الشتوى ويحصد مع أوائل الصيف ، كذلك تنتج ولاية الأورانج الحرة كميات لا بأس بها منه وبصورة خاصة فى المناطق المجاورة للحدود مع (ليزوثو) .

أما الشوفان ، والجودار [1] ، والشعير فهى من المحاصيل الشتوية ، وتنتج الجمهورية منها ما يكفيها . وتزرع درة الكفير[2] على نطاق واسع ، حيث تنجح زراعته فى الأقسام الغربية الجافة من الهضبة والتى لاتصلح لزراعة الذرة الصفراء . وهو يستعمل لغذاء الإنسان كما يستعمل كعلف للماشية .

ويتلاءم محصول التبغ مع الشروط تحت المدارية ، لذا فهو يزرع فى مناطق المطر الصيفى ، فى الفيلد المرتفع والناتال ، وكذلك فى الجنوب الغربى بصورة جزئية .

ويجرى إنتاج الأنواع الفرجينية والتركية ، بينما تختص الناتال بالنوع المدارى منه ، الذى يستعمل فى صناعة السيجار . ويزرع التبغ بصورة خاصة حول (روستنبرغ Rusten berg) فى الترانسفال .

والقطن هو المحصول الصيفى الثانى ، الذى ازدادت أهميته منذ زمن وجيز ، ولازال إنتاجه بازدياد ولكنه لا يكفى حاجة مغازل النسيج فى البلاد . وتتحدد زراعته فى شمالى الترنسفال ، وبخاصة فى منطقة (روستنبرغ) ، وكذلك فى شمالى لناتال ، بما فى ذلك زولولاند ، اى فى أرض الزولو .

أما قصب السكر فهو من حيث المبدأ نبتة المناطق المدارية وتحت المدارية رطبة ، ويتحدد إنتاجه فى مايدعى «بنطاق السكر» – أى المقاطعات الساحلية ى كل من الناتال والزولولاند . وعلى الرغم من ذلك فإن الإنتاج يكفى البلاد ، ويفيض بعضه للتصدير .

كذلك يزرع التبغ فى الناتال ، ولكن أهميته آخذة بالتدنى نظرا لإمكانية استيراده بسعر رخيص .

---

(١) الجودار شقيق الشعير تقريبا ، يغلب عليه السواد .

(٢) درة الكفير – نوع محلى فقير من الذرة لا تصلح زراعته الا فى هذه المناطق .

وتعتبر زراعة الفاكهة من الصناعات الهامة جدا اليوم ، وإنتاجها يزداد ، وبخاصة الحمضيات .وأحد أسباب هذه الزيادة يعود إلى أن جنوب أفريقية هى أقرب البلاد المنتجة إلى أوروبة ، والتى تنتج الفاكهة على نطاق واسع خلال شتاء نصف الكرة الشمالى ، عندما تتدنى موجودات الشمال ، ولو أن هناك منافسة حادة تقوم اليوم بين البرازيل والجهات الأخرى المنتجة للفاكهة من جهة وجنوب أفريقية من جهة أخرى ويمكن تصنيف إنتاج الفاكهة على نطاق تجارى إلى قسمين : الأول – إنتاج الحمضيات والعنب ، والثانى : إنتاج الفاكهة المدارية وتحت المدارية .

وتزرع اللوزيات والكرمة بالدرجة الأولى فى منطقة الرأس – التى تلائم كثيرا زراعة الفاكهة إذا ما توفر ماء الرى خلال أشهر الصيف الجافة . وتجرى زراعة اللوز والمشمش ، والكمثرى (الأجاص) والخوخ والدراق ، على جوانب الأودية المنخفضة ، بينما ترتفع أشجار التفاح على الأطراف العليا للأودية . ويوجد بالطبع نوع من التخصص بين المناطق ، فالتفاح مثلا يزرع بالقرب من (الغن Elgin) والبرقوق والكمثرى والخوخ بالقرب من (سيرس Ceres) أما الكرمة فلا تزرع إلا فى مقاطعة الرأس فى الأودية المحمية من الرياح ، وبخاصة قرب (بارل Paarl) و (ورسستر Worcester) ، وأجود أنواع عنب الطاولة يجرى الحصول عليها من وادى نهر هيكس (Hex) . وتصدر البلاد بعض أنواع العنب المجفف (الزبيب) والعصير .

أما الفواكه المدارية وتحت المدارية فتزرع بصورة خاصة فى مناطق الشرق الأكثر رطوبة ، ولو أن بعضها يوجد فى منطقة الرأس معتمدا على الرى . وأهم مناطق الإنتاج فى الشرق هى : البقاع الساحلية بالقرب من دوربان ، وبورت اليزابيث وبوش فيلد والترانسفال . وإلى جانب الحمضيات يجرى إنتاج كميات صغيرة من الباباى « Pawpaws » [1] ، والموز والأناناس . .

(١) بطيخ النخيل .

وثمة إنتاج آخر ذو أهمية فى فيلد الناتال الأوسط وهو قشر شجر العفص Wattle . وتعد جنوب أفريقيا أهم الدول المصدرة له ، ومنه يجرى استخلاص مادة (التنين Tannin) التى تستعمل فى دباغة الجلود .

تربية القطعان :

لقد سبق أن أشرنا منذ قليل إلى أهمية تربية القطعان بالنسبة للبانتو باعتبار أنهم رعاة تقليديون . وأهم الصعوبات التى تواجهها هذه التربية ، هى نقص الأمطار وتذبذبها . وتوجد معظم الأبقار فى الشرق ، حيث يصل معدل الأمطار إلى (٥٠٠ مم) فى العام ، وقد جرى إنشاء سدود عديدة على الأنهار لتوفير مياه الرى لزراعة الأعلاف كالبرسيم (Pucerne) الحجازى[١] .

ويعد الصوف من أثمن صادرات المزارع فى جنوب أفريقية ، حيث عدد الأغنام كبير جدا . وتربى فى معظم أنحاء البلاد عدا البقاع الشديدة الرطوبة فى الناتال وشمالى الترانسفال ، ولو أن الأجزاء الشرقية من مقاطعة الرأس والفيلد المرتفع هى أهم مناطق تربية الأغنام ، وعلى الرغم من أن البقاع الجافة هى أكثر المناطق ملاءمة لتربيتها ، كمنطقة الكارو مثلا ، إلا أن أعدادها بالطبع قليلة هنا بسبب الجفاف الكبير . وأحسن الأصواف هى أصواف غنم المرينو (Merino) التى جئ بها أصلا من شمالى أفريقية ولذلك كانت جنوبى أفريقية إحدى أهم مناطق إنتاج الصوف فى العالم . وفى منطقة الكارو أيضا تقوم تربية ماعز «الأنغورا» (Angora) الذى يستحصل منها على صوف الموهير .

وأخيرا تعد حرفة الصيد من الحرف الهامة فى البلاد ، حيث يجرى صيد الأسماك خاصة فى المياه المجاورة للساحل الجنوبى فى الأحواض البحرية ، الضحلة المياه نسبيا ، فى (أغولها بانكس Agulhas Banks) . ويجرى صيد أنواع عديدة من الأسماك ، التى تقوم عليها صناعة متزايدة الأهمية . (انظر الفصل الثالث من أجل أنواع الأسماك المصادة) .

---

(٢) الفصّة او الفصفصة Alla - Alla قريبة البرسيم ، معروفة بكثرة فى حوض دمشق .

رى :

سبق لنا أن نوهنا بشكل عابر عن الحاجة إلى الرى ، وبخاصة فيما يتصل بزراعة أشجار الفاكهة ، ولكن الرى يمثل نقطة هامة يتوجب علينا التوسع قليلا فى الحديث عنها .

والحاجة للرى فى الحقيقة حاجة ملحة ، لأن المطر غير كاف فوق العديد من المناطق الواسعة ، وذلك بسبب تذبذب كميات الأمطار من جهة ، ولكونها فصلية من جهة أخرى ، ويعنى هذا أن الفصل الجاف هو فترة صعبة جدا ، سواء بالنسبة لمربى القطعان الذين تحتاج قطعانهم إلى الماء طوال أيام العام أو للمزارعين الذين يحتاجون الماء لرى مزروعاتهم .

كذلك لابدّ من الإشارة إلى تزايد الحاجة للماء فى المدن والريف على السواء ، بسبب تزايد السكان الذين يحتاجون كميات كبيرة من الماء للأغراض الصناعية والمنزلية .

وقد جرى مؤخرا الانتهاء من مشروع سد نهر (الفال Vaal) ، الذى يوفر الماء لمنطقة (الراند) كما يوفره لمناطق أخرى ، فهو يوفر مثلا مياه الرى لمقاطعة الرأس شمالى مدينة (كيمبرلى) . ويعد هذا المشروع مشروعا قيمًا إذا ما قورن مع مشروع تطوير نهر الأورانج ، الذى بدأ العمل به منذ عشر سنوات تقريبا ويحتاج إلى خمس عشرة سنة أخرى قبل اكتماله . وستقام بموجب هذا المشروع سدود ضخمة على نهر الأورانج بعد التقائه مع رافده الفال ، يمكنها خزن كميات هائلة من المياه التى سيستعمل بعضها لرى مناطق إضافية فى منطقة المجرى الأدنى ، بينما سيجرى توجيه بعضها الآخر عبر أنفاق إلى الشرق ، لرى أقسام إضافية من أودية نهر (الغريت فيش Great Fish) ونهر (سانديز Sandays) . كما سيجرى أيضا توليد طاقة كهرمائية كبيرة . ومن المتوقع أن يزيد هذا المشروع كثيرا فى دخل الجمهورية من الناتج الزراعى والصناعى .

التعدين والصناعة :

لم يكن من الممكن لجنوبي إفريقية أن تكون غنية كما هى الآن ، لو أنها اقتصرت فى حياتها الاقتصادية على الزراعة وتربية القطعان وصيد الأسماك فقط ، دون أن تعتمد على التعدين والصناعة .

ولقد ازدادت أهمية صناعة التعدين خلال الستين سنة الماضية ، ولو أنها أصبحت خلال السنوات العشر الأخيرة أقل أهمية من الزراعة والصناعة الخفيفة ، فالجمهورية تقدم سنويا أكثر من نصف إنتاج العالم من الذهب ، وأكثر من نصف هذه الكمية يتم تعدينها فى منطقة (الراند) وحدها ، التى تضم أكبر حقول الذهب فى العالم .

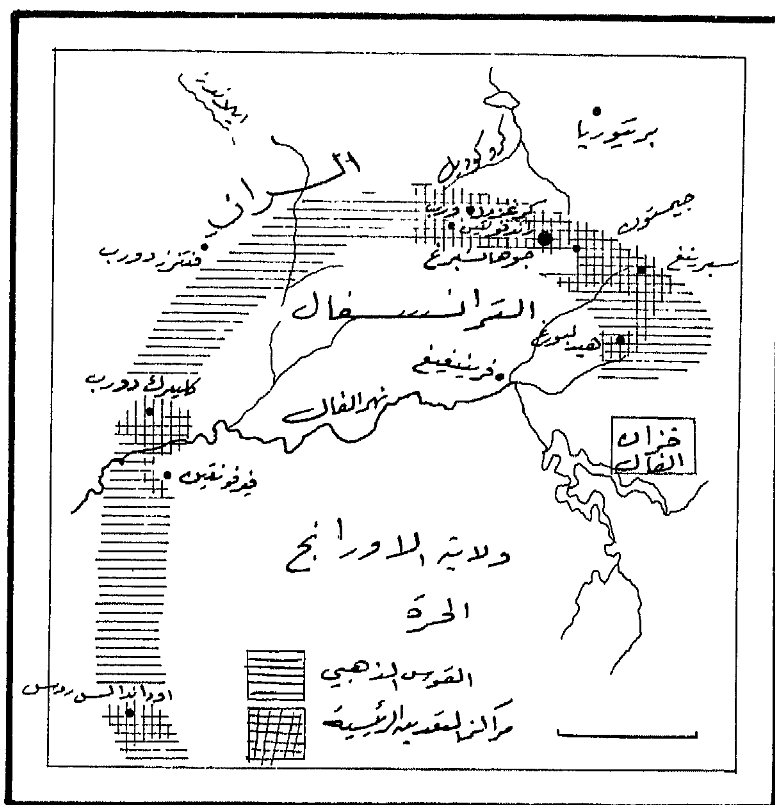
هذا ولقد نمت صناعة التعدين نموا سريعا إلى درجة صعب معها أحيانا تأمين كل الأيدى العاملة اللازمة لها ، مع أن مناجم الراند قد اجتذبت الأيدى العاملة من مناطق بعيدة كليزونو ، وموزامبيق .

وقد ساعد اكتشاف الماس أيضا ، الجمهورية على زيادة دخلها بشكل هائل ، حتى أنها احتلت مركز الصدارة فى الإنتاج العالمى من الماس سنوات عدة .

ولقد عرفت السنوات القليلة الماضية قيام صناعة استخراج الفحم الحجرى وإنتاج المعادن الأساسية وبخاصة الحديد والنحاس والقصدير مما ساعد على المزيد من التصنيع .

وتمتد المنطقة الرئيسية لتعدين الذهب على شكل نطاق ضيق منحن يطلق عليه أحيانا اسم « القوس الذهبى » وطوله (٣٢٠ كم) ويقع قسم منه فى الترانسفال والقسم الآخر فى ولاية اورانج الحرة . وأهم بقاع الإنتاج هى : سبرينغز (springs) (وراندفونتين Rand fontein) و (كليركس دورب Klerksdorp) فى الترانسفال ، (وفيرفونتين Vierfontein) و (أوديند الزروس Odendalsrus) فى ولاية الأورانج ، والشكل (٧٧) المرافق

يوضح مواقع هذه المراكز ضمن حزام « القوس الذهبى » وأن أعظمها يقع فى منطقة الراند نفسها . وتعتبر جوهانزبرغ مركز تنظيم صناعة تعدين الذهب .



الشكل رقم (٧٧)

مناطق انتاج الذهب ـ جنوب افريقية

هذا وقد كان وقوع الصخور الحاملة للذهب على أعماق كبيرة نسبيا فى منطقة الراند ، أحد الأسباب الرئيسية لتأخير استغلاله حتى عهد قريب ، ومع ذلك فالمنطقة الآن تعد أهم منطقة فى إنتاجه .

ويوجد الذهب على شكل ذرات ناعمة مطمورة فى صخر «البانكيت» القاسى ، ولذلك كان تعدين الذهب يجرى على أعماق كبيرة . فأحد أنفاق التعدين يقع على عمق (٢٧٠٠م) ، وهو أعمق منجم من نوعه فى العالم ،

إضافة إلى ذلك نجد أن مايمكن الحصول عليه من دهب من كمية معينة من الصخور ليس كبيرا ، لأن خام الذهب فقير بالمعادن على العموم ، ولكن استغلاله أصبح مجديا بسبب ارتفاع أسعار الذهب من جهة ولتوفر كميات كبيرة من الخام من جهة أخرى . ومع كل ذلك يبدو أن أيام ازدهار تعدين الذهب قد مضت .

وقد تم استخراج الماس أول الأمر قرب «كمبرلى» فى منطقة تمتد بين ولاية الأورانج الحرة ومقاطعة الرأس ، ولكن ثبت اليوم وجوده فى حزام عريض يمتد من غربى ولاية الأورانج الحرة وحتى وسط الترانسفال .

وأهم البقاع إنتاجا هى «كوفى فونتين Koffie fontein » و « جاغرز فونتين Jagers fontain » و«كمبرلى» و«بريتوريا» ، حيث يوجد مرافقاً للصخور العميقة . وأكبر ماسة تم العثور عليها فى العالم أجمع ، وجدت فى منجم «بريمير» بالقرب من بريتوريا وخلال العشرينات ميلادية من القرن العشرين (الأربعينات من القرن ١٤هـ) تم العثور على الماس فى الرسوبات اللحقية فى الجنوب الغربى ، خاصة على امتداد أودية (الفال) والأورانج وروافدهما . وقد وجد الماس مطمورا مع اللحقيات النهرية التى يمكن حفرها بسهولة . وأهم مناطق إنتاجه هنا هى (لختن بورغ Lichtenburg) و(بورت نولوث Port Noloth) .

وقد ظلت الجمهورية ردحاً من الزمن تحتل المرتبة الثالثة بين منتجى الماس فى العالم ، وذلك بعد زائير وغانا . ولكن انتاج بلاد أخرى بدأ يفوق انتاج جنوبى أفريقية .

وقد بدأ إنتاج معدن هام آخر منذ عام (١٣٧٢هـ) (١٩٥٢م) ، وتزايدت أهميته باضطراد حتى أصبح ثانى المعادن قيمة فى الصادرات . وهذا المعدن هو «الأورانيوم» الذى بدونه لا يمكن الحصول على الطاقة النووية . ويتم الحصول

عليه ، من بقايا الخامات الحاملة للذهب بعد أن يجرى استحصال الذهب منها ، ولهذا فإن المناجم نفسها قد تنتج الذهب والأورانيوم معا .

وأهم مراكز إنتاج الأورانيوم هى مناطق تعدين الذهب فى (الراند) ولو أن ولاية الأورانج الحرة تقدم حوالى ربع كمية الإنتاج الكلى .

وقد ثبت اليوم وجود احتياطى كبير من الفحم الحجرى فى هذه البلاد ، ومعظمه أفقى الطبقات يسهل إلى حد كبير استخراجها وهو يستخرج منذ مدة من (الناتال) بالقرب من (إترخت Utrecht) ونيوكاسل (New Castle)و (دوندى Dundee) ، وكذلك من (الترانسفال) ، بالقرب من ميدل بورج (Middle burg) و(سبرينج Springs) المسماة بحقل (ويت بانك Wit Bank) ويوجد الفحم الحجرى أيضا فى ولاية الأورانج الحرة . ولكن فحم (ناتال) ذو النوعية الجيدة ، يقع على بعد مناسب من مدينة (دوربان) التى لعبت منذ مدة لا بأس بها مركز تجمع الفحم الحجرى . ولا زال لهذه المدينة أهميتها من هذه الناحية ، على الرغم من استغناء الكثير من السفن عن الفحم كوقود واستبداله بالبترول ، حيث توجد الوسائل اللازمة لتموين السفن بالبترول ، ومع ذلك (فدوربان) تقوم بتصديره .

وقد أسهم الفحم الحجرى فى جعل أعمال تعدين الذهب فى الراند ، اقتصادية ، عن طريق توفير الطاقة الرخيصة لها ، كما دعم أيضا صناعة الحديد والفولاذ فى (نيوكاسل) والراند وبريتوريا .

وتنتشر توضعات النحاس فى عدد من المواقع ، وأهمها إطلاقا هى مناجم (ناماكوا الاند Namaqualand) . كذلك فإن شمال الترانسفال يعد الآن من أكبر مناطق الإنتاج وبخاصة بالقرب من (فالابوروا Phala borwa) فى الشرق (ومسينا) فى الشمال ، ويصدر النحاس عن طريق مرفأ مابوتو فى موزامبيق .

كذلك يجرى تعدين الاسبستوس والكروم والمنغنيز فى منطقة الترانسفال .

وتزداد أهمية خام الحديد يوما بعد آخر نتيجة للاكتشافات الحديثة منه .

وقد وجدت مكامن غنية بفلزاتها فى الترانسفال حيث يعدن خام الحديد بالقرب من بريتوريا وفى (ثابازمبى Thabazimbi) . وقد نمت صناعة هامة لإذابة خام الحديد وكذلك لصناعة الحديد والفولاذ فى بريتوريا ، وجوهانربرغ ، وبنونى (Benoni) فى منطقة الراند ، وفى (فيرينغنغ Veereniging) ونيو كاسل .

٢ – جنوب غربى أفريقيه (ناميبيا)

لقد سبق لنا ذكر (ناميبيا) فى مناسبات عدة أثناء دراستنا لإقليم جنوبى إفريقيه ، نظرا للعلاقات الوشيجة بينهما ، ولو أن ناميبيا تتميز عن الإقليم من الناحية العملية (انظر بداية الفصل) .

ويتألف معظم ناميبيا من أرض هضبية أو الأحرى من مجموعة من الهضاب التى ترتفع إلى مايزيد على (٣٠٠م) فوق سطح البحر فى أعلى بقاعها الواقعة إلى الجنوب من مدينة (ويندهوك windhoek) .

وفى الجنوب نجد أرض الناما الكبرى (Nama) ، فى حين تقع فى الشمال منطقة (أُفامبولاند Ovamboland) وهنا أى الشمال تأخذ الهضبة بالانحدار وهى تغطس باتجاه مروحة إتوشا . ولقد كان هذا المستنقع فيما مضى بحيرة أخذت اليوم بالجفاف الجزئى بعد أن تم أسر نهر سوثن (Cunen) الذى كان يرفدها بالمياه . .

وتترك الهضاب المرتفعة فى الشرق مكانها لأرض أكثر انخفاضا تمتد على طول المنحدر المتجه نحو حوض مولوبو ، بينما يكون انحدارها باتجاه السهل الساحلى الضيق من جهة الغرب حادا على الغالب .

ولا توجد أنهار دائمة فى ناميبيا ، وإن كان نهر سوثن ، واكوفانغو والأورانج تجرى على طول حدودها .

ومجموع المنطقة تقع على امتداد مدار الجدى ، وبما أنها تقع فى طرف القارة المتميز بكونه منطقة ظل للمطر ، (راجع الفصل الثالث) فإننا نتوقع أن تكون أمطارها قليلة . ومع ذلك تصل أمطار منطقة (أوفامبولاند) فى معدلها إلى (٥٠٠مم) سنويا ، فى حين أنها فى خليج والفيس (Walvis Bay) لا تزيد على

(٢٠٥مم) . وتسقط معظم الأمطار فى أشهر الصيف ، ولو أن أقصى الجنوب يتلقى بعض المطر الشتوى المرتبط بأمطار منطقة الرأس الشتوية .

وتنتشر الأعشاب من نموذج السفانا ، فوق معظم البلاد ، وتكون فى الشمال أغنى منها فى الوسط أو الجنوب ، إذ تأخذ بالفقر تدريجيا كلما اتجهنا نحو الشرق أو الجنوب . أما الشريط الساحلى ، المعروف باسم «ناميبيا» فهو جاف ، وشبيه بالصحراء قليل النبات الطبيعى .

وبالطبع لن تكون الكثافة السكانية كبيرة فى مثل هذه الأرض المحدودة الأمطار ، ولذلك نجد عددا قليلا من المدن الصغيرة . والمركز الإدارى والعاصمة هى مدينة (ويندهوك) التى يصلها بخليج والفيس خط للسكة الحديد ، « ووالفيس بى» هذه هى المرفأ الجيد الوحيد على هذا الشريط الساحلى .

وينطلق خط سكة الحديد نحو الشمال الشرقى إلى (تسومب Tsumeb) ومراكز التعدين الأخرى ، وإلى الشرق من (ويندهوك) إلى (غوبابيس Gobabis) عبر أرض ذات مزارع ، بينما يسير الخط الرئيسى باتجاه الجنوب من (ويندهوك) حتى يدخل مقاطعة الرأس بالقرب من الزاوية الجنوبية الشرقية للبلاد . ويتصل مرفأ خليج (لوديرتز Luderitz) الصغير بخط سكة الحديد الرئيسى . (انظر شكل ٧٥)

وأهم قبائل جنوب غربى أفريقية تضم (الاوفامبوOvambo) فى الشمال ، و (الهوريروس Horeros) فى وسط البلاد والهوتنتوت فى الجنوب .

وإمكانيات ناميبيا محدودة جدا ، إذ أنها إجمالاً عديمة الإنتاج وجرداء خاوية . أما المناطق الوسطى ، التى تؤلف أرض المزارع ، فهى رعوية ، تسود فيها تربية الأبقار فى الشمال الأكثر رطوبة ، والأغنام والماعز فى الجنوب الجاف . وتؤمن الآبار العديدة التى تصل فى عمقها إلى مستوى المجارى الضمنية ، المياه اللازمة للقطعان والبشر على سطح الأرض .

ويمكن زراعة عدد من المحاصيل مثل الذرة الصفراء والبطاطا

والفاصوليا . . . إلخ فى شمال البلاد . ولكن الغلال تتفاوت تفاوتا كبيرا من سنة لأخرى نتيجة تذبذب الأمطار .

أما المعادن فمن المحتمل وجود ثروات كبيرة منها ، ويستحصل على الماس من الرمال الساحلية فى الجنوب وبكميات لا بأس بها ، وتعد منطقة (لوديرتز) إحدى أغنى مصادر الماس فى القارة .

كذلك تنتج منطقة (تسومب) النحاس والرصاص والفضة أيضا . وأهم الصادرات هى (الماس) - وتساوى حوالى ٣١ ٪ من مجموع صادرات البلاد من حيث القيمة ، والخامات المعدنية (٢٨ ٪) ، والجلود المدبوغة والخام (١٩ ٪) كما تنتج ناميبيا أكثر من خمس مجموع إنتاج العالم من معدن الفناديوم الذى يستعمل فى خلائط الفولاذ لتقويتها .

وكلمة أخيرة لابدّ من ذكرها ، وهى أن (ناميبيا) لازالت ترزح تحت سيطرة بيض جنوبى أفريقية الذين يستغلون أرضها ويستخدمون شعبها منذ ما بعد الحرب العالمية الأولى . وعلى الرغم من قرارات الأمم المتحدة بمنحها الاستقلال وإجراء انتخابات حرة فيها لتقرير المصير فإن الحكومة العنصرية البيضاء فى الجنوب تأبى التسليم بهذا الأمر ، ولا تزال تعارض تدخل الأمم المتحدة الدبلوماسى فى شؤون هذه البلاد ، وكل ذلك بالطبع لغنى هذه المنطقة بالثروات المعدينة التى لم تعلن حكومة جمهورية أفريقية الجنوبية عنها . فلولا وجود مثل هذه الثروات ، لكان موقف هذه الحكومة مختلفا كل الاختلاف طالما أن معظم بقاع ناميبيا ليس إلا صحراء حقيقية .

ومن المعتقد أن حل مشكلة (ناميبيا) وخروجها من تحت سيطرة الحكومة العنصرية فى الجنوب لن يكون قريبا ولا سهلا .

٣ – بتسوانا وليزوثو وسوازى لاند

أصبحت بتسوانا – التى كانت تسمى فى الماضى باسم (بشوانا لاند) . دولة مستقلة منذ عام (١٩٥٥ م) – (١٣٧٥ هـ) ، وهى تقع بين زيمبابوى ، والترانسفال فى الشرق ، وجنوبى غرب أفريقية فى الغرب ، ويمر مدار الجدى عبر أراضيها ، ومعظمها تشغله الأرض المعروفة باسم صحراء كلاهارى ، ولو أن كلاهارى ليست بصحراء حقيقية ، فهى منطقة نصف صحراوية ، تعتقد أكثر الأوساط بأنها تستطيع إعالة عدد لا بأس به من القطعان . وحتى فى وضعها الحاضر ، تربى فيها الأبقار كما يجرى تصديرها .

وحتى الآن يجرى تعدين بعض المعادن بشكل محدود من البلاد . ويصدر ما يعدن من اسبستوس ومنغنيز بالقرب من (لوباتسى Lobatsi) . وقد تم التأكد من وجود عدد من المعادن ، ومنها الفحم الحجرى والماس فى أرضها ، إذ تم العثور على توضعات غنية من الماس بالقرب من (أورابا Orapa) على بعد حوالى (٢٠٠ كم) إلى الشرق من مدينة (فرانسيس Francistown) وتجرى الآن – محاولات جدية لاستغلاله . (انظر شكل ٧٤) .

وعاصمة البلاد هى (غابرونز Gaberones) التى تقع على خط سكة الحديد فى الجنوب الشرقى ، وتربط هذه السكة كلا من مقاطعة الرأس وزيمباوى وتسير عبر القسم الشرقى من البلاد . وبالقرب من سكة الحديد تقع مدينة (سيروى Serowe) وهى المدينة الرئيسية لقبيلة (بمانغواتو Bamang wato) .

وثمة مشروعات قيد التنفيذ لتصريف مياه مستنقعات دلتا (أوكوفانغو) والاستفادة منها للزراعة فى الشمال ، ولكن البلاد تعانى من موقعها الداخلى المنعزل . وأهم صادرات هذه البلاد هى اللحوم والجلود المدبوغة والخام .

وتحيط بليزوثو وسوازى لاند بلاد عديدة من كل الجهات . ولقد ظل تطورهما محدودا مدة طويلة ، ولو أن بعض الدلائل تشير حاليا إلى تزايد نشاطهما الاقتصادى . وتقع كلتا الدولتين فى منطقة الشرق الرطبة **فليزوثو** ، تضم جزءا من الأرض المرتفعة الرطبة فى منطقة المدرج العظيم – ولذلك تقوم الزراعة وتربية القطعان فيها وأهم الحاصلات الزراعية هى الذرة البيضاء والصفراء ، التى تزرع بشكل خاص فى أكثر أجزاء ليزوثو الغربية انخفاضا ، حيث يندر الصقيع ، إضافة إلى القمح .

والصوف هو الصادر الرئيسى للبلاد ، يليه فى ذلك الموهير . وعاصمتها (ماسيرو Maseru) ترتبط بسكة الحديد مع (بلوم فونتين) .

أما فى **سوازى لاند** فقلما تستغل مرتفعات الفيلد الوعرة فيها ولكن الزراعة ، بما فى ذلك الزراعة المختلطة ومزارع الألبان ، كثيرة الانتشار فى الفيلد الوسطى ، فى حين أن الفيلد الدنيا التى يسود فيها وباء الملاريا عبارة عن منطقة ذات جفاف كبير تصعب فلاحتها دون معونة الرى .

ومن مظاهر التطور الاقتصادى الهامة فى السنوات الأخيرة فى كلتا الدولتين ، إقامة مشروع بحيرة (أوكس – بوOx - bow) فى ليزوثو . وقد تضمن المشروع إنشاء سد على رافد لنهر الأورانج الأعلى فى أقصى شمال البلاد ، حيث يسال الماء من الخزان بالراحة إلى رافد لنهر (كاليدون Caledon) الأعلى . أما الشلال الناجم عن خروج المياه من السد فسيستغل لتوليد الطاقة الكهرمائية . كما ويستعمل الماء أيضا للرى ولأغراض أخرى ، ويوزع ضمن جنوبى أفريقية عبر الحدود .

وقد مكنت مشروعات الرى الكبرى المقامة فى سوازى لاند على نهر (اسوتو Isutu) من زراعة قصب السكر ، حيث يعد السكر اليوم من صادراتها الهامة كما يزرع الأناناس والحمضيات ، والقطن ، والرز والخضروات . بينما يقوم مشروعان تعدينيان جزئيان بإنتاج الاسبستوس ، وخام الحديد . ويجرى

تعدين الاسبستوس فى (هافيلوك Havelock) بالقرب من الحدود الشمالية ، وينقل بواسطة حبل كهربائى إلى خط سكة الحديد فى مدينة (بارنرتون Barberton) على بعد (١٩ كم) من منطقة التعدين .

كذلك يجرى تعدين خام الحديد فى (بومثوريدج Bomvu Ridge) بالقرب من (مْبَابان Mba bane) ، العاصمة ، ويشحن بالسكة الحديد عبر (غوبا Goba) إلى مابوتو لتصديره إلى اليابان . ويعد خام الحديد أهم صادرات سوازى لاند .

وكذلك يجرى استخراج الفحم الحجرى من جنوب شرق البلاد .

الفصل الثالث عشر
الجزر الافريقية

تعد جمهورية ملاغاشي (مدغشقر سابقا) أكبر الجزر المجاورة للقارة ، وتحتل المرتبة الخامسة بين أكبر جزر العالم ، وهي بحسب الترتيب : غرينلندا ، غنيا الجديدة ، بورنيو ، وبافن لاند .

وتمتد الجزيرة على شكل متطاول ضيق نسبيا ، وطولها حوالى (١٦٠٠ كم) من الشمال إلى الجنوب ، وأقصى عرض لها (٦٠٠ كم) من الغرب إلى الشرق .

هذا وقد وصل اليها البرتغاليون عام (٩٠٦ هـ – ١٥٠٠ م) قبل غيرهم من الأوروبيين ، ولكن لم تقم آنذاك أى مستوطنات فيها بسبب مقاومة السكان المسلمين فاكتفوا بالمستوطنات التى أقاموها على البر الأفريقى .

وخضعت الجزيرة لسلطة فرنسا عام (١٣٠٣هـ – ١٨٨٥ م) وحصلت على استقلالها عام (١٣٨٠ هـ – ١٩٦٠ م) .

وتمتد سلسلة من الجبال الصخرية القاسية المماثلة لصخور الهضبة الافريقية الكبرى – من الشمال إلى الجنوب على القسم الشرقى من الجزيرة . وهذه السلسلة العريضة ، الشبيهة بالهضبة فى بعض أقسامها ، تسقط بحدة وعلى شكل درجات عظيمة باتجاه الساحل الشرقى ، بينما يكون انحدارها تدريجيا باتجاه الغرب . ومعظم إقليم الأرض العالية مجزأ بعديد من المجارى المائية التى تغذيها الأمطار الغزيرة ، وتجرى هذه المجارى غالبا فى أودية ضيقة وعميقة ، ذات جوانب شديدة الانحدار ، ولهذا فالجبال مجزأة غالبا ، بشكل يجعل من الصعب عبورها .

وتضم صخور الأرض العالية مكامن مفيدة من المعادن والتى أهمها الغرافيت (graphite) الذى يوجد فى عدد من البقاع التى يسهل تعدينه فيها .

وقد نافس إنتاج ملاغاش فى بعض الأحيان إنتاج سيلان (بسيرلنكا) أكبر مصدر للغرافيت فى العالم .

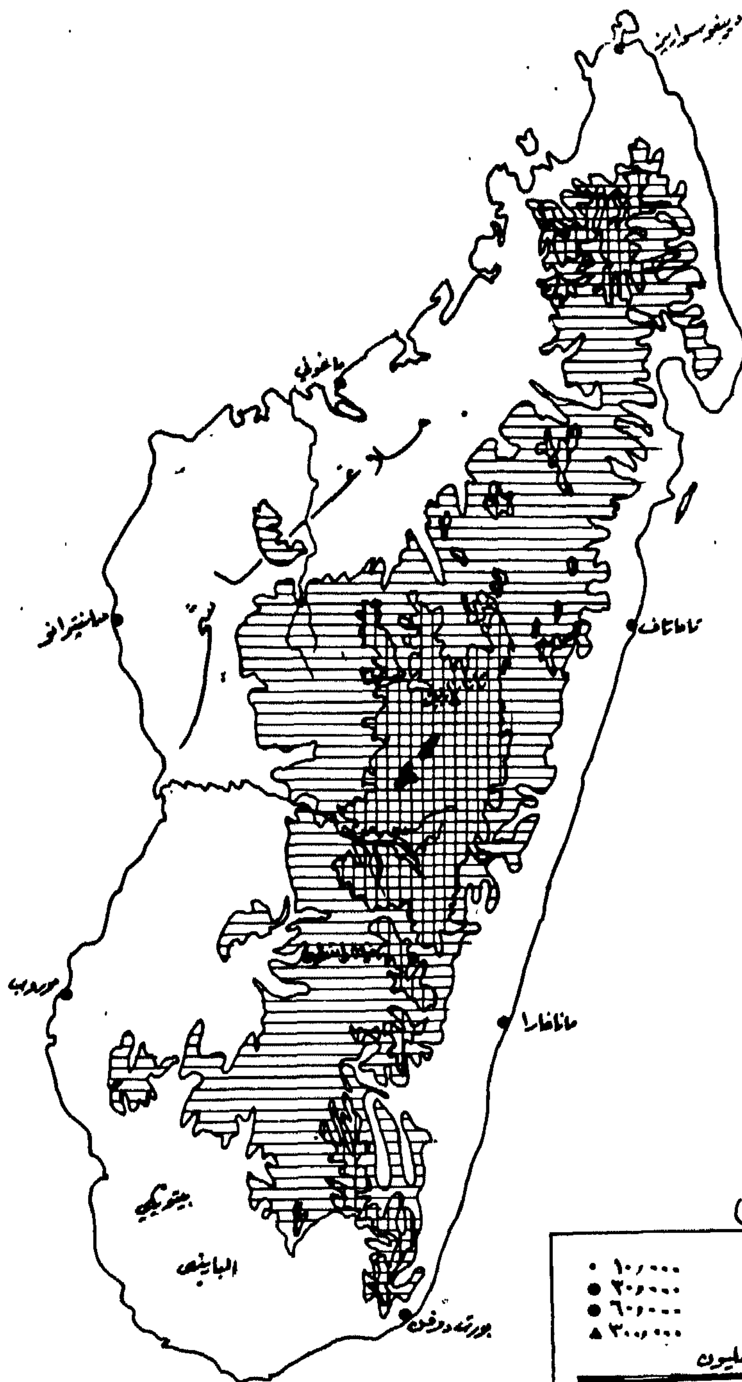
أما القسم الغربى من الجزيرة فيتألف من صخور رسوبية تميل نحو الغرب باتجاه قناة الموزامبيق ، وهذه المنطقة بأجمعها أكثر انخفاضا من القسم الشرقى من الجزيرة .

وسواحل الجزيرة مفرَّضة ، مجزأة بالأرصفة المرجانية ، التى يقوم عليها العديد من المرافىء الطبيعية .

ومناخ الجزيرة مدارى ، مع أن الحرارة تنخفض بشكل ظاهر مع الارتفاع فى داخل الجزيرة . ففى (تانانريف - Tananarive) فوق الهضبة ، وعلى ارتفاع ١٤٠٠ م فوق سطح البحر يتراوح معدل الحرارة بين (١٣°) مئوية و(١٩°) مئوية فى حين يكون هذا المعدل فى (تاماتاف) على الساحل على سبيل المثال ، بين (٢٠°) و(٢٧°) مئوية ، وخلال الفصل البارد أى شتاء نصف الكرة الجنوبى ، تسود الرياح التجارية ، وهذه الرياح الجنوبية الشرقية تهب من المحيط الهندى فتحمل معها بعض المطر إلى الجانب المواجه للريح من الجزيرة ، بينما يتلقى جانب الجزيرة الغربى مطرا قليلا فى هذا الفصل بسبب وقوعه فى منطقة ظل مطر سلسلة المرتفعات الشرقية العالية .

أما خلال الصيف فتنتقل حركة الرياح ونطاقات الضغط نحو الجنوب ، ممَّا يؤدى إلى وقوع معظم الجزيرة تحت تأثير قلب منطقة الرَّهو الاستوائى doldrums

ومن ثمّ تسقط الأمطار التصاعدية بكثرة ، وهذه هى فترة الأمطار الأعظمية (كانون الأول حتى نيسان) ومن (كانون الثانى حتى نيسان) تضرب المنخفضات الجوية المدارية (الأعاصير) التى تنشأ فوق المحيط الهندى وتتجه نحو الغرب ، البقاع الشرقية فى الجزيرة بعنف كبير ، وتتميز غالبا بشدة الرعد والبرق ، حتى أن الرياح لشدتها تشبّه بأعاصير الهاريكين (Hurricane) ، وتهطل الأمطار كالسيل وكأنها تتدفق من أفواه القرب .


دييغو سواريز
تاماتاف
بورته دوفين
متر
٢١٠٠
١٢٠٠
٦٠٠
صفر
١٠,٠٠٠
٣٠,٠٠٠
٦٠,٠٠٠
٣٠٠,٠٠٠
١ : ٥٠ مليون

الشكل رقم (٧٨)

والنبات الطبيعى عموما هو من نوع السفانا ، ولكن الغابة تنتشر فى الشرق الرطب ، إلاَّ أن سعة انتشار ترب اللاتريت العقيمة تجعل الغابات هنا قليلة الكثافة على عكس ما يتوقع فى أرض جيدة ذات مناخ مماثل .

وأهم المحاصيل الزراعية هنا هى : الرز ، ونبات المابنوك ، والذرة الصفراء والسكر ، بينما نجد أن السكر والبن والرز والفانيليا والتبغ تتصدر قائمة الصادرات .

ويعتبر الرز أهم المحاصيل الغذائية ، ويزرع على نطاق واسع فى كل مكان عدا منطقة الجنوب الغربى الشديدة الجفاف . والرز المزروع هو أرز المستنقعات بالدرجة الأولى ، ولو أن أرز المرتفعات موجود فى منطقة المرتفعات الشرقية . وهو يزرع فى البقاع الخالية بين الأدغال حيث تزال الأشجار عن طريق حرقها ، ولكن وبسبب عقم الترب ، يندر استعمال هذه البقاع للزراعة أكثر من مرتين .

كذلك يزرع « المابنوك » على نطاق واسع أيضا ، وبصورة خاصة فى أراضى السفانا . أما الذرة الصفراء فهى محصول الفصل الممطر ، التى يمكن أن تزرع حتى فى الجنوب الغربى ، ولو أن الغلال لا تكون جيدة دوما .

أما أهم المحاصيل الزراعية التى يقصد بها التصدير ، فقصب السكر الذى يجرى إنتاجه بصفة خاصة فى الأقسام الشرقية من الجزيرة وكذلك فى شمالها الغربى ، حيث التهطال الغزير . ويتصدر السكر قائمة الصادرات الآن . كذلك تزرع شجرة البن بهدف تصدير حبوبها ، وبخاصة فى الشرق الرطب ، من قبل السكان المحليين فى أرضهم القروية ، أما الأنواع الأكثر جودة فتزرع فى المزارع الكبرى (Plantations) . ويصدر كذلك القليل من القرنفل ، الذى أخذت أهميته تزداد نتيجة لإصابة أشجاره فى زنجبار بالأمراض .

كذلك تربى أعداد كبيرة من الأبقار فى الهضاب الداخلية وفى الغرب أيضا ، وقد بدأت صناعة تعبئة اللحوم بالانشار فى بعض المدن الكبرى ، بينما تصدر الجلود المدبوغة والخام .

وتقوم تربية الأغنام ، التى تتحمل فصل الجفاف الطويل ، حيث تقل الأعشاب وتندر ، فى الجنوب الغربى من الجزيرة المتميز بالجفاف ، وفوق سطح الهضبة .

وأهم المدن هى (تانانريف) و (تاماتاف) و (مايونغا) (Mayunga) وتانانريف هى العاصمة وتقع تقريبا فى وسط البلاد على جزء خصب من الهضبة إلى حد ما . وهى بدون ريب أكبر مدن الجزيرة بعدد سكانها الذين يقاربون (٣٠٠ ألف) . وتتصل مع تاماتاف ، المرفأ الرئيسى للجزيرة ، بسكة الحديد .

ويزيد عدد سكان تاماتاف على (٥٠ ألفا) وهى أصغر قليلا من مايونغا التى يتجاوز سكانها (٥٥ ألفا) وهى المرفأ الثانى فى البلاد .

وجزر الكنارى : جزر أسبانية تقع بمواجهة ساحل الصحراء المغربية أو ما يدعى بوادى الذهب ، وهى ذات أصل بركانى ، ومع أن أيا منها ليس بذى مساحة كبيرة ، إلا أن أراضيها تتميز بارتفاع واضح ، فقمة (تنريف Teneriffe) المعممة بالثلج ، على سبيل المثال ترتفع إلى ما يزيد على (٣٥٠٠م) فوق سطح البحر .

والرياح السائدة فى معظم العام هى رياح الهارمتان التى تجلب القليل من الأمطار . ولكن خلال أشهر الشتاء تأتى الأمطار الغزيرة محمولة مع الرياح الغربية التى تهب غالبا فى هذا الفصل . وفى مناخها الدافىء المشمس يمكن زراعة المحاصيل المدارية وتحت المدارية ، وبخاصة بواسطة الرى ، ويشكل الموز سلعة هامة للتصدير ، فى حين تجرى زراعة كل من الكرمة ، والحمضيات والحبوب ، وأيضا الخضروات ، وبخاصة الطماطم والبصل التى تزرع بهدف التصدير ، على المنحدرات المرتفعة الرطبة بصورة خاصة .

وأهم مدنها مرفأ (لاس بالماس Las Palmas) و(سانتا كروز Santa cruz)

أما جزر (ماديرا Madeira) التى تقع إلى الشمال من الكنارى ، فهى جزر برتغالية ، وتستفيد من فصل مطر أطول من الفصل الذى تعرفه مجموعة الكنارى

الأسبانية . وجزيرة ماديرا الكبيرة عبارة عن جزيرة بركانية ، تغل منحدراتها الخصبة المعتنى بزراعتها غلة هامة من الحبوب (بخاصة القمح والشعير) والفاكهة . ويجرى تصدير الموز والأناناس منها ، إضافة إلى العنب المشهور فيها . وأكبر المدن وأهم مرفأ فيها هى مدينة (فونشال Funchal) .

وتقع **جزر الرأس الأخضر** (Cape Verde) بعيدا داخل مياه المحيط الأطلسى تقريباً على خط عرض مدينة (سان لويس) السنغالية . وتدير هذه الجزر دولة البرتغال . وبسبب وقوعها فى نطاق رياح الهارمتان تكون ذات أمطار قليلة ، تتراوح بين (١٠٠ – ٢٥٠ مم) وتهطل خلال الصيف المتأخر . وتربها البركانية خصبة ، لذلك فهى تصدر الخضروات وبخاصة البطاطا إلى دول غربى أفريقية .

وتقع جزر فرناندوبو (Fernando po) التى تشكل مع ريوموني دولة غينيا الاستوائية وبرنسيب (Principe) وساوتومى (Sao Thome) وأنوبون (Annabon) فى خليج غينيا . وفيها جميعا زراعة كثيفة للكاكاو . ومدينة سانتا ايزابيل (Santa Isabel) هى أهم المدن والمرفأ الرئيسى .

أما سانتا هيلينا (Santa Helena) واسنسيون (Ascension) وتريستان (Tristan) التى تقع بعيدا داخل مياه الأطلنطى ، فهى جزر صغيرة ونائية وليس هنا مجال التوسع فى دراستها .

انتهى بحمد الله وعونه

ثبت بأهم المصادر والمراجع

1 — BOUN,G.
L'afrique Quitte La Brousse,
Collection Armand Coupin,
Paris 1966

2 — FEILBERG, G.G.
La Tente Noire, 3 eme edit.
Copenhagen, 1964

3 — FURON, R.
Geology of Africa,
London Press - 1963

4 — GROVE, A.T.
Africa, 3rd edit.
Oxford University Press, 1978

5 — HANCE,W.
The Geography of Modern Africa,
London, 1965.

6 — HEINTZELMAN, O.H. &
H.R.M.,Jr.,
World Regional Geography
Oregon University,
Prentice-Hall, New Jersey - 1977

7 — JARRETT,H.R.
An Outline Geography of Africa, 4th edit.
Menthuem Educational Ltd.
London, 1974

8 — LEGESSE, A.
Three Approaches to the Study of African Society,
Baltimore - 1973

9 — SHAPIRO,W.E., Editor in Chief.
Lands and Peoples,
Africa Vol.I
Lexicon Publication, U.S.A. 1978

10 — STAMP, L.D. & S.,L.,S., - Editors.
The Southern Continents
Longmans Green & CO.,
Toronto - 197?

11— TARLING, D.H.,&M.P.
Continental Drift,
Penguin Books,
England - 1975

12— TRIMINGHAM,J.S.,
Islam in West Africa,
London University Press
1962

13— UDO, R.K.
A comprihensive Geography of West Africa,
Heineman Ed. Books Ltd. Nigeria,
London, 1978.

14— U.NATIONS.
Progress in Land Reform, Africa,
Department of Economics,
New York., 1966

15— U.NATIONS.
Tech. Ass. Programme,
Community Development,
New York, 1965.

١٦ – د. محمد السيد غلاب ، د–صالح ، محمود شاكر
البلدان الاسلامية والاقليات المسلمة
جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية
الرياض ١٣٩٩ هـ (١٩٧٩م)

١٧– محمود شاكر
العالم الاسلامى
المكتب الاسلامى – الطبعة الاولى
بيروت–١٤٠٠ هـ (١٩٨٠م)

صدر للمؤلف :

١ – الطاقة العربية – ١٩٦١ م مطبعة الشرق – حلب .

٢ – المجتمع الريفى – ١٩٦٤ م كلية الزراعة بجامعة حلب .

٣ – المجتمع العربى – ١٩٦٥ م كلية التجارة بجامعة حلب .

٤ – دراسات فى المجتمع العربى – ١٩٦٨ م/١٩٦٩ م مطبوعات جامعة حلب .

٥ – الموارد الاقتصادية فى جزئين ١٩٦٧/١٩٦٨ م كلية التجارة جامعة حلب .

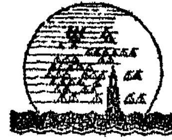
للمؤلف تحت الطبع :

دراسة إقليمية لأمريكا الشمالية .

دراسة إقليمية لقارة أوقيانوسيا .

دراسة إقليمية للجزر الافريقية .

الجغرافيا الاقتصادية – بالاشتراك مع د . محمد الحمادى .



الهيئة العامة لمكتبة الإسكندرية

رقم الايداع ٨٢/٣١٧٨ .

الترقيم الدولى ٤ – ٠٠٠٧ – ٠٨ – ٩٧٧ ISBN

مطبعة نهضة مصر

